



geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Líder em Geointeligência para Prefeituras

Contratação de empresa especializada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque – SP

Contrato N.º: 133/2022

Relatório Parcial de Entrega – setembro/2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. INÍCIO DAS ATIVIDADES E COMUNICAÇÃO	11
2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 05/12/2022 A 19/01/2023	12
2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 19/01/2023 A 23/02/2023	12
2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 A 23/03/2023	12
2.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 A 23/04/2023	13
2.5. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 A 23/05/2023	13
2.6. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 A 23/06/2023	13
2.7. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 30/07/2023	13
2.8. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 A 30/08/2023	13
3. LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DO CADASTRO TÉCNICO MUNICIPAL.....	14
3.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 19/01/2023 a 23/02/2023.	15
3.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023.	21
3.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023.	22
3.3.1. Arquivos Digitais	22
3.3.2. Arquivos Vetoriais.....	23
3.3.3. Cadastro Imobiliário	25
3.3.4. Arquivos Analógicos.....	26
4. LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS.....	30
4.1. Geopixel Cidades	31
▫ Funcionalidades de apresentação dos mapas.....	32
▫ Funcionalidades de consultas	32
▫ Funcionalidades de mapas temáticos e estatísticos	34
▫ Funcionalidades para gerenciamento de equipe de coleta de dados em campo com equipamento móvel.....	35
▫ Funcionalidades para gerenciamento e edição de camadas vetoriais com especialização para cadastro técnico urbano.....	35
▫ Funcionalidades para gerenciamento do plano diretor e zoneamento urbano	36
▫ Funcionalidades para emissão de certidões online	36
▫ Funcionalidades de suporte técnico do sistema	36



▫ Relatório de suporte e manutenção	38
4.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023 ..	38
4.1.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023 ..	39
4.1.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 30/07/2023 ..	39
4.2. Módulo para emissão de alvará e obras privadas.....	40
4.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 05/12/2022 a 19/01/2023 ..	42
4.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 20/01/2023 a 09/02/2023 ..	42
4.2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023 ..	43
4.2.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023 ..	44
4.2.5. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 30/07/2023 ..	46
5. IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E MONITORAMENTO DE ALTERAÇÕES URBANAS E INVASÕES	47
5.1. Implantação da aplicação.....	47
5.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 05/12/2022 a 19/01/2023 ..	48
5.2. Integração entre sistemas.....	50
5.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023 ..	50
5.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023 ..	51
5.2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023 ..	52
5.3. Parametrização de certidões.....	52
5.3.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023 ..	52
5.3.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023 ..	52
5.4. Configuração das aplicações mobile	54
5.4.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023 ..	55
5.4.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023 ..	55
6. LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO DIGITAL DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO COM RESOLUÇÃO DE 10 CM NA ESCALA 1:1000, PARA ATUALIZAÇÃO DE BANCO DE DADOS MUNICIPAL	58
6.1. Cobertura Aerofotogramétrica	58
6.1.1. Apoio de campo suplementar	63
6.1.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023 ..	64
6.1.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023 ..	64
6.1.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023 ..	64
7. ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO	66
7.1. Geocodificação da Base de Dados.....	66
7.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023 ..	66



7.2.	Atualização do Mapa Digital Urbano(MDU).....	68
7.2.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023 ..	70
7.2.2.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023 ..	70
7.2.3.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023 ..	70
7.2.4.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023 ..	72
7.2.5.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023 ..	74
7.2.6.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023 ..	79
7.3.	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	83
7.3.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 19/01/2023 a 23/02/2023 ..	87
7.3.2.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023 ..	87
7.3.3.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023 ..	88
7.3.4.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023 ..	90
7.4.	Arquivo Digital do Relatório de Discrepâncias e Notificação ao Contribuinte 92	
7.4.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023 ..	93
8.	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES.....	95
8.1.	Trabalhos e Estudos Preliminares – Planejamento Geral das atividades	97
8.1.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 A 23/03/2023	100
8.2.	Compilação de Leis.....	100
8.2.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 A 23/05/2023	101
8.3.	Pesquisa de Elementos Comparativos	101
8.3.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 A 23/05/2023	102
8.4.	Setorização das Zonas	105
8.4.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 23/07/2023	106
8.5.	Cálculo do Valor Unitário Básico	108
8.5.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 23/07/2023	108
8.6.	Cálculo do valores preliminares e simulações da carga tributária.....	109
8.7.	Elaboração da Minuta do Projeto de Lei	111
9.	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EaD)	112
9.1.	Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográficos.....	112
9.1.1.	Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023	112
9.2.	Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário.....	113
9.2.1.	Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023	113
9.3.	Capacitação de Usuários para Uso do Aplicativo Móvel de Campo.....	116



9.3.1. Atividades desenvolvidas durante o mês de junho	116
9.4. Capacitação de Usuários dos Administradores dos Servidores	118
9.4.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023	118
9.5. Capacitação de Usuários de Governança dos Servidores	119
9.6. Cronograma de Treinamento	120
10. CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO	121
10.1. 1º Medição	121
10.2. 2ª Medição	122
10.3. 3ª Medição	123
10.4. 4ª Medição	124
10.5. 5ª Medição	125
10.6. 6ª Medição	126
10.7. 7ª Medição	127
10.8. 8ª Medição	128
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
12. ANEXOS	132
12.1. Anexos - período de janeiro de 2023	132
12.1.1. Anexo I – Ofício LGPD – lei geral de proteção de dados pessoais	132
12.1.2. Anexo II – Ofício implantação da aplicação da plataforma geopixel cidades	140
12.1.3. Anexo III – Ofício solicitação da cópia do cadastro imobiliário	142
12.1.4. Anexo IV – Ofício solicitação da base de dados	144
12.1.5. Anexo V – Relatório de suporte e manutenção	146
12.1.6. Anexo VI – Ofício de aprovação do cronograma físico financeiro	148
12.1.7. Anexo VII – Ata de reunião do dia 07/12/2022	152
12.1.8. Anexo VIII – Ata de reunião do dia 13/01/2023	154
12.2. Anexos - período de fevereiro de 2023	156
12.2.1. Anexo IX – Ofício LGPD – lei geral de proteção de dados pessoais	156
12.2.2. Anexo X – Ofício implantação da aplicação da plataforma geopixel cidades	163
12.2.3. Anexo XI – Ofício solicitação da cópia do cadastro imobiliário	165
12.2.4. Anexo XII – Ofício solicitação da base de dados	167
12.2.5. Anexo XIII – Relatório de suporte e manutenção	169
12.2.6. Anexo XIV – Ofício de aprovação do cronograma físico financeiro	171
12.2.7. Anexo XV – Ata de reunião do dia 07/12/2022	175
12.2.8. Anexo XVI – Ata de reunião do dia 13/01/2023	177
12.2.9. Anexo XVII – Ata de reunião do dia 26/01/2023	178



12.2.10. Anexo XVIII – Ofício de retirada de material para digitalização	179
12.2.11. Anexo XIX – Ofício de aprovação do limite de voo.....	180
12.2.12. Anexo XX – Ofício de aprovação das vias para o mapeamento móvel terrestre.....	182
12.2.13. Anexo XXI – Carta de acesso às áreas particulares (condomínios)	184
12.3. Anexos - período de março de 2023.....	185
12.3.1. Anexo XXII – Relatório de suporte e manutenção.....	185
12.3.2. Anexo XXIII – Ata de reunião do dia 07 de março de 2023.	187
12.3.3. Anexo XXIV – Ata reunião de medição 23 de fevereiro de 2023.....	188
12.3.4. Anexo XXV – Avomd	189
12.4. Anexos - período de abril de 2023.....	190
12.4.1. Anexo XXVI – Ata reunião do dia 14 de abril	190
12.4.2. Anexo XXVII – Ata reunião do dia 14 de abril de apresentação dos produtos do LADO	191
12.4.3. Anexo XXVIII – Relatório de suporte e manutenção	193
12.4.4. Anexo XXIX – Ofício de aprovação do Mapeamento Móvel Terrestre	194
12.4.5. Anexo XXX – Ofício de aprovação da Especificação Técnica	195
12.5. Anexos - período de maio de 2023.....	196
12.5.1. Anexo XXXI – Lista de presença treinamentos de maio de 2023	196
12.5.2. Anexo XXXII – Ata de reunião de alvará dia 17 de maio de 2023.....	199
12.5.3. Anexo XXXIII – Ata de reunião de certidões dia 17 de maio de 2023.....	200
12.6. Anexos - período de junho de 2023	201
12.6.1. Anexo XXXIV – Lista de presença treinamentos de junho de 2023	201
12.6.2. Anexo XXXV – Ata de reunião de certidões dia	203
12.6.3. Anexo XXXVI – Entrega especificações de Requisitos Mobile	204
12.6.4. Anexo XXXVII – Certidão de Denominação do Departamento de Meio Ambiente	205
12.6.5. Anexo XXXVIII – Certidão de Perímetro do Departamento de Meio Ambiente	206
12.6.6. Anexo XXXVIX – Certidão de Localização do Departamento de Meio Ambiente	207
12.6.7. Anexo XL – Certidão de Diretrizes	208
12.6.8. Anexo XLII – Certidão de Viabilidade.....	213
12.6.9. Anexo XLIII – Certidão de Conformidade.....	214
12.6.10. Anexo XLIV – Certidão de Uso do solo.....	216
12.7. Anexos - período de julho de 2023.....	218
12.7.1. Anexo XLV – Ata reunião 5 de julho	218
12.7.2. Anexo XLVI – Ata reunião 12 de julho	220



12.7.3. Anexo XLVII – Ata reunião 13 de julho	223
12.7.4. Anexo XLVIII – Ofício de entrega e aprovação dos Mobiles	224
12.7.5. Anexo XLIX – Ofício de entrega e aprovação das Certidões	225
12.8. Anexos - período de agosto de 2023	227
12.8.1. Anexo L – Lista de Presença do treinamento de 23 de agosto de 2023.....	227



FIGURAS

Figura 1 Reunião de Kick off	11
Figura 2 Etapas do Levantamento, Análise e Diagnóstico dos dados	14
Figura 3 Planta Georreferenciada (com transparência) na segunda imagem	15
Figura 4 Reunião via teams da etapa de LADO (23/01/2023)	16
Figura 5 Reunião de levantamento de dados legados presencial da etapa de LADO (13/02/2023)	16
Figura 6 Quantitativo e formato dos arquivos analisados	17
Figura 7 Face de logradouro	17
Figura 8 Distrito São Roque	18
Figura 9 Limite Municipal	18
Figura 10 Mapas municipais	19
Figura 11 Hidrografia	19
Figura 12 Leis Plano Diretor	20
Figura 13 Curva de nível	20
Figura 14 Linhas de Transporte Público no Geopixel Cidades	21
Figura 15 Zona Urbana Central (ZUC) no Geopixel Cidades	22
Figura 16 Deslocamentos existentes nas geometrias oriundas do arquivo DWG	23
Figura 17 Informação de projeção do DWG 3.6 – Distritos e 3.11	24
Figura 18 Informação de projeção do DWG 3.11 – Hidrografia	24
Figura 19 Exemplo de arquivo em formato DWG	25
Figura 20 Área Prefeitura	27
Figura 21 Instituições de Ensino	27
Figura 22 Prédios públicos	28
Figura 23 Unidades de Saúde	28
Figura 24 Plantas digitais	29
Figura 25 Logradouro	29
Figura 26 Cadastro Geopixel Cidades Prosoft BNDES	30
Figura 27 Exemplo de acesso a plataforma por Login e Senha	31
Figura 28 Exemplo do mapa base Google Satélite no Sistema Geopixel Cidades	32
Figura 29 Exemplo aba consulta de informações tabulares	33
Figura 30 Exemplo de Pesquisa Avançada	33
Figura 31 Exemplo de exportação de arquivos em diferentes formatos	34
Figura 32 Exemplo de módulo de mapas temáticos e estatísticos	34
Figura 33 Módulo de edição	35
Figura 34 Canais de atendimento no suporte da Geopixel	36
Figura 35 Fale conosco	37
Figura 36 Contatos do suporte telefônico	37
Figura 37 Tela inicial Portal de Alvará Digital de Obras e Habite-se	44
Figura 38 Sistema Alvará de Obras	45
Figura 39 Sistema Alvará de Obras	46
Figura 40 Tela de entrada do portal Geopixel Cidades	48
Figura 41 Tela de abertura da plataforma da Prefeitura Municipal de São Roque	49
Figura 42 Tela para o cadastro	50
Figura 43 Formulário de Cadastro Imobiliário	51
Figura 44 Acesso as Certidões	53
Figura 45 Certidões implantadas no sistema Geopixel Cidades	53
Figura 46 Certidão de Regularização Fundiária	54
Figura 47 Tela inicial da aplicação mobile	56
Figura 48 Formulário de fiscalização	56
Figura 49 Formulário de fiscalização	57
Figura 50 Formulário de fiscalização - infrações	57
Figura 51 Formulário fiscalização – observação	58
Figura 52 Plano de voo altura 730 metros	60
Figura 53 Plano de voo altura de 830 metros	61



Figura 54 Aeronave Seneca III	62
Figura 55 Implantação dos Pontos de Apoio	63
Figura 56 Ortomosaico Município de São Roque.....	65
Figura 57 Alvos identificáveis em imagem aérea com GSD de 10 cm	65
Figura 58 Tabela de endereços de instituições públicas.....	66
Figura 59 Camada de Prédios Públicos geocodificada	67
Figura 60 Camada de Instituições de Ensino geocodificada.....	67
Figura 61 Camada de Unidades de Saúde geocodificada.....	68
Figura 62 Pop-up Eixo de logradouro no Geopixel Cidades.....	71
Figura 63 Popup camada de lote no sistema Geopixel Cidade.....	71
Figura 64 Popup da camada de Projeção de Edificação no sistema Geopixel Cidade.....	72
Figura 65 Exemplo Imóvel Não construído	73
Figura 66 Exemplo Imóvel em construção.....	73
Figura 67 Áreas do Mapa Digital Urbano concluídas.....	74
Figura 68 Tema Projeção de Edificação.....	75
Figura 69 Tema Lote	75
Figura 70 Tema Obra de Arte	76
Figura 71 Tema Área aberta.....	76
Figura 72 Tema Quadra.....	77
Figura 73 Tema Eixo de Logradouro.....	77
Figura 74 Tema Face de Quadra.....	78
Figura 75 Coleta Informações do Eixo de Logradouro.....	79
Figura 76 Atributos do Sistema Viário.....	80
Figura 77 Veículo do mapeamento móvel terrestre	84
Figura 78 Modelo Câmera Ladybug com 6 câmeras acopladas	85
Figura 79 Pontos de Foto 360.....	86
Figura 80 Processo do Mapeamento Móvel Terrestre.....	87
Figura 81 Fotos Panorâmicas das vias mapeadas.....	88
Figura 82 Resultado do Mapeamento Móvel Terrestre.....	89
Figura 83 Propriedade Particular	90
Figura 84 Condomínio não autorizados.....	90
Figura 85 Vias mapeadas após aditivado o contrato	91
Figura 86 Totalidade das vias mapeadas	92
Figura 87 Representação das etapas de construção da PGV	97
Figura 88 Capa Plano de Trabalho	99
Figura 89 Email de entrega do produto Plano de Trabalho.....	100
Figura 90 Fotos dos anúncios imobiliários.....	103
Figura 91 Ficha técnica Pesquisa de Mercado.....	104
Figura 92 Resultado das Zona Homogêneas	107
Figura 93 Treinamento dia 05 de abril de 2023.....	114
Figura 94 Treinamento online no dia 6 de abril de 2023.....	114
Figura 95 Registros do treinamento do dia 27 de abril	115
Figura 96 Registro do treinamento do dia 28 de abril de 2023	115
Figura 97 Registro do treinamento do dia 28 de abril de 2023	116
Figura 98 Treinamento aplicativo mobile turma I	117
Figura 99 Treinamento aplicativo mobile turma II	117
Figura 100 Cronograma Físico Financeiro 1ª medição do projeto	121
Figura 101 Cronograma Físico Financeiro 2ª medição do projeto.	122
Figura 102 Cronograma Físico Financeiro 3ª medição do projeto.	123
Figura 103 Cronograma Físico Financeiro 4ª medição do projeto.	124
Figura 104 Cronograma Físico Financeiro 4ª medição do projeto	125
Figura 105 Cronograma Físico Financeiro 6ª medição do projeto.	126
Figura 106 Cronograma Físico Financeiro 7ª medição do projeto	127
Figura 107 Cronograma Físico Financeiro 8ª medição do projeto	128



TABELAS

<i>Tabela 1 Contatos dos envolvidos no projeto.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabela 2 Quantidade de Arquivos identificados durante análise e diagnóstico nos meses de fevereiro e março.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 3 Evolução da etapa de georreferenciamento de Plantas na etapa LADO.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 4 Especificações Técnicas Câmera Phase ONE iXU RS 1000</i>	<i>62</i>
<i>Tabela 5 Especificações técnicas câmera</i>	<i>62</i>
<i>Tabela 6 Temas do Modelo Digital Urbano definidos no Termo de Referência</i>	<i>69</i>
<i>Tabela 7 Características Equipamentos do MMT.....</i>	<i>85</i>
<i>Tabela 8 Planejamento das Missões do MMT.....</i>	<i>88</i>



1. INTRODUÇÃO

A Portaria Nº 3.242, de 9 de novembro de 2022 fornece as diretrizes para criação, a instituição e a atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário - CTM, nos municípios brasileiros. A portaria espelha as considerações da Confederação Nacional dos Municípios (CNM), de forma a reforçar o rigor técnico e facilitar a interpretação diante dos governos municipais.

O CTM ao longo dos anos tem-se apresentado como poderosa ferramenta de gestão territorial urbana e rural. No âmbito urbano, o debate de cidades inteligentes tem o objetivo de integrar o CTM aos diversos temas como saúde, mobilidade urbana, iluminação pública, monitoramento ambiental, entre vários outros itens dentro do setor público. Quanto ao setor rural, o objetivo é a mapeamento e regularização dos muito assentamentos irregulares no país.

Apesar da não obrigatoriedade do CTM, o acesso a geoinformação se mostra mais eficiente na aplicação de políticas públicas fiscais ou distribuição de serviços. Paralelamente, instituições públicas e privadas surgem com o objetivo de fornecer novas tecnologias e métodos de trabalho para adequação dos governos municipais junto aos critérios da Portaria Nº 3.242

A Geopixel há 15 anos no mercado se consolida como uma empresa que acredita em cidades mais humanas e sustentáveis e para isso propõe uma série de soluções que atendem atualmente mais de 50 municípios pelo estado de São Paulo.

A prefeitura de São Roque por meio do contrato 133/2022 visa a contratação de empresa especializada em serviços de fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque. Dessa forma, o presente projeto possui papel estratégico na integração de informações entre diversas secretarias municipais. Por se tratar de um projeto de cunho geográfico, pautado em uma plataforma de informações, possibilitará a otimização dos processos interligados da gestão municipal, permitindo ao município um modelo eficaz de gestão pública.

Durante os 12(doze) meses de contrato a Prefeitura de São Roque terá acesso a plataforma Geopixel Cidades, ortofotos com resolução centimétrica, plantas georreferenciadas, levantamento e diagnóstico dos dados e outros itens descritos forma detalhada ao longo deste documento e que estão de acordo com o edital.



2. INÍCIO DAS ATIVIDADES E COMUNICAÇÃO

A Geopixel tem como instrumento de trabalho as normas de Gestão de Projetos do PMI. Sendo assim, seus projetos são pautados nas etapas de iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e finalização.

O ponto de início do contrato aconteceu em dezembro com a reunião de kick off do projeto, nas dependências da Prefeitura Municipal de São Roque - SP, com o objetivo de alinhar quanto as expectativas e serviços a serem prestados, estabelecer um plano de comunicações, ou seja, um meio de comunicações e as pessoas interessadas e principalmente estabelecer uma política colaborativa, uma vez que é um projeto construído para atender as necessidades da população de São Roque.



Figura 1 Reunião de Kick off

Tabela 1 Contatos dos envolvidos no projeto

Prefeitura		Empresa
Davi Berger	dmberger@saoroque.sp.gov.br	Prefeitura
Daniel	daprado@saoroque.sp.gov.br	Prefeitura
Juliana	jcbonfietti@saoroque.sp.gov.br	Prefeitura
Eduardo Couto	eduardo.couto@geopixel.com.br	Geopixel
Emília Leonardi	emilia.leonardi@geopixel.com.br	Geopixel
Arian Carneiro	arian.carneiro@geopixel.com.br	Geopixel
Felipe Fávaro	felipe.favaro@geopixel.com.br	Geopixel
Eliane Santos	eliane.santos@geopixel.com.br	Geopixel
Karine Ferreira	karine.ferreira@geopixel.com.br	Geopixel



Cinthia Souza	cinthia.souza@geopixel.com.br	Geopixel
Dorval Reis	dorval.reis@geopixel.com.br	Geopixel

Durante o período de vigência do contrato, haverá reuniões mensais para acompanhamento do andamento do projeto e oficialização da entrega dos produtos finalizados.

2.1. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 05/12/2022 A 19/01/2023

Durante o período foram realizadas 5 reuniões modo presencial, conforme cronograma:

- 07/12/2022 (ATA de reunião em anexo no item 12.1.7 deste documento) referente a reunião de kick off.
- 13/01/2023 (ATA de reunião em anexo no item 12.1.8 deste documento) para alinhamentos técnicos referente a execução dos demais itens contratados e aprovação do cronograma físico financeiro (Ofício de aprovação em anexo no item Anexo VI – Ofício de aprovação do cronograma físico financeiro deste documento).

2.2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 19/01/2023 A 23/02/2023

Durante o período foram realizadas 5 reuniões, sendo elas de forma online e presencial:

- 19/01/2023 (online): Reunião referente a integração entre sistemas juntamente com representantes da govbr, empresa responsável pelo sistema tributário da prefeitura de São Roque;
- 27/01/2023 (online): Reunião junto ao Sr. Daniel (Responsável pelo cadastro imobiliário), onde foram definidos quais os dados que seriam integrados;
- 23/01/2023 (online): Reunião de levantamento de dados junto a prefeitura referente a etapa de LADO (item 1.1 do Termo de Referência);
- 26/01/2023: Reunião de apresentação do 1º relatório mensal de atividades e alinhamentos técnicos (item 12.3.2 deste documento em anexo, traz a ata de reunião).

2.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/02/2023 A 23/03/2023

Durante o período foram realizadas 2 reuniões, sendo elas de forma presencial:

- 23/02/2023 (presencial) - Reunião Mensal de medição
- 07/03/2023 (presencial) - Reunião objetivando a apresentação do Alvará de Obras Privadas e identificação dos representantes dessa etapa, conforme registrado na ATA no 12.3.2



2.4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/03/2023 A 23/04/2023

Durante o período foi realizada uma reunião de alinhamento técnico, sendo ela de forma presencial:

- 14/04/2023 (presencial) - Reunião de alinhamento técnico (Ata Anexo I)

2.5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/04/2023 A 23/05/2023

Durante o período foi realizada uma reunião de alinhamento técnico, sendo ela de forma presencial:

- 05/05/2023 (presencial) – Reunião com o objetivo de coletar requisitos de Alvará de Obras Privadas
- 17/05/2023 (presencial) – Levantamento de requisitos da aplicação mobile e continuação da coleta de requisitos para Alvará de Obras Privadas

2.6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/05/2023 A 23/06/2023

Durante o período foi realizada uma reunião de alinhamento técnico, sendo ela de forma presencial:

- 31/05/2023 (presencial) – Validação das certidões e continuação da coleta de requisitos para Alvará de Obras Privadas.
- 02/06/2023 (online) – Validação das aplicações mobile e continuação da coleta de requisitos para Alvará de Obras Privadas.

2.7. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/06/2023 A 30/07/2023

Durante o período foi realizada uma reunião de alinhamento técnico, sendo ela de forma presencial:

- 05/07/2023 (presencial) – Entrega e aprovação das aplicações Mobile
- 12/07/2023 (presencial) – Entrega e aprovação das Certidões e alinhamento técnico
- 13/07/2023 (presencial) – Integração com a 1Doc e agendamento dos treinamentos

2.8. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/07/2023 A 30/08/2023

Durante o período foram realizadas duas reuniões de alinhamento técnico, sendo ela de forma presencial:

- 26/07 – Apresentação das Zonas Homogêneas
- 11/08 – Esclarecimento de dúvidas quando as notificações e relatórios de discrepância



3. LEVANTAMENTO, ANÁLISE, DIAGNÓSTICO E ORGANIZAÇÃO DO BANCO DE DADOS DO CADASTRO TÉCNICO MUNICIPAL

Com intuito de realizar a organização do acervo de informações do município a atividade de Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização (LADO), que consiste em levantar as informações existentes nas secretarias, avaliar, tratar e sistematizar os dados que são relevantes a prefeitura, tanto em formato digital como analógico.

Esta etapa irá subsidiar etapas sucessoras de forma que nenhuma informação seja produzida sobrepondo todo trabalho produzido ao longo dos anos pela prefeitura. Sendo assim, precisam passar por um compilado para descartar tudo aquilo que foi acumulado com o tempo, mas não possui relevância ou aplicação atualmente e padronizar as demais informações dentro do sistema Geopixel Cidades. A Figura 2 abaixo representa as etapas previstas das atividades de LADO.

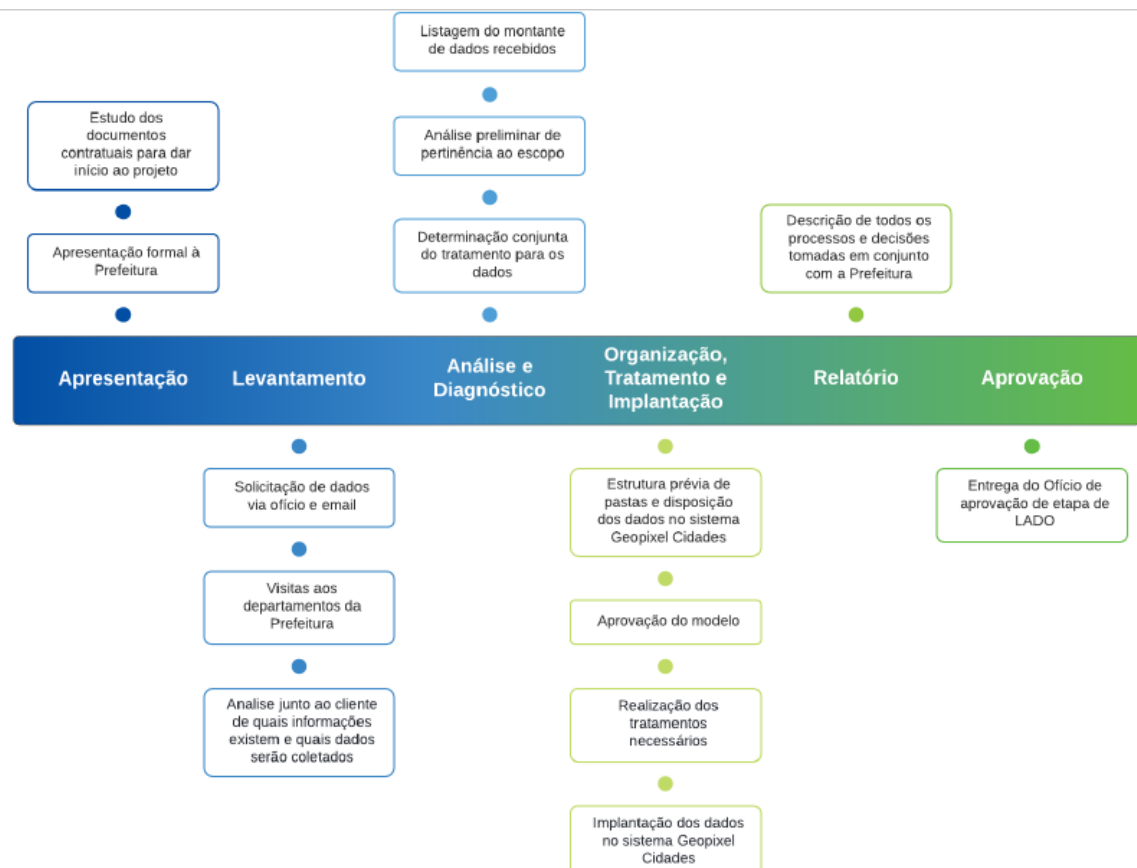


Figura 2 Etapas do Levantamento, Análise e Diagnóstico dos dados

Para a atualização do CTM é necessário um levantamento das inscrições imobiliárias existentes e as respectivas localizações. Como acontece na grande maioria dos municípios, a informação geográfica que localiza essas inscrições, as plantas de loteamento, está desatualizada e sem associação a um sistema de referência, sendo assim é necessário recorrer ao processo de



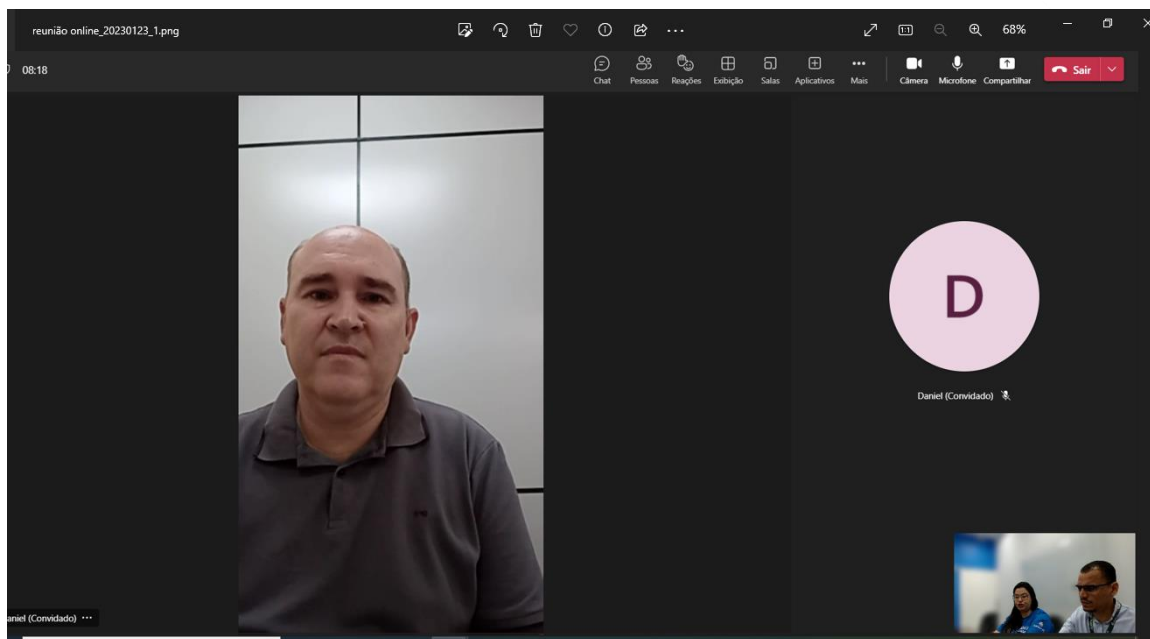


Figura 4 Reunião via teams da etapa de LADO (23/01/2023)



Figura 5 Reunião de levantamento de dados legados presencial da etapa de LADO (13/02/2023)

O compilado de arquivos coletados durante as reuniões é descrito na Figura 6 .



FINALIDADE DO ARQUIVO	FORMATOS	Volume de dados
Imagem	jpg e tif	268
Documento	pdf, docx, txt	8
GIS	kmz, kml	0
Tabela	xlsx e xml	0
AutoCad	dwg, dxf, dbf	14
Outros	tar, cst e bak	9
Pacote de arquivos	rar, zip	0
Total		299

Figura 6 Quantitativo e formato dos arquivos analisados

Após o levantamento e análise dos dados apresentados até a presente data, foram publicados os seguintes dados legados na plataforma Geopixel Cidades, conforme representado nas Figuras a seguir:

- Face de logradouro;

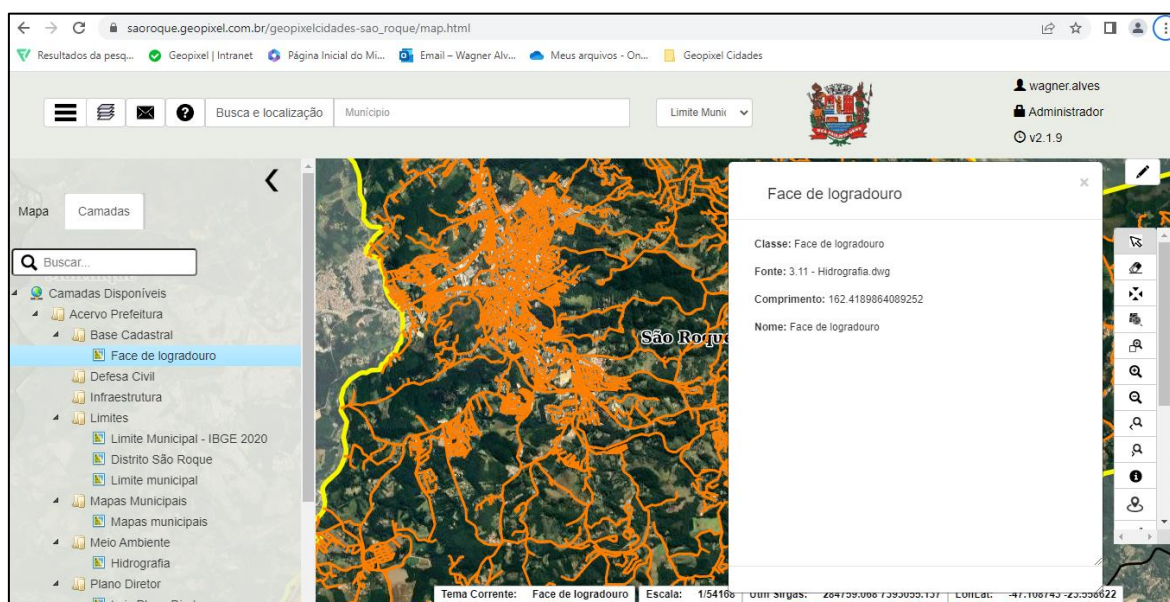


Figura 7 Face de logradouro



- Distritos São Roque;

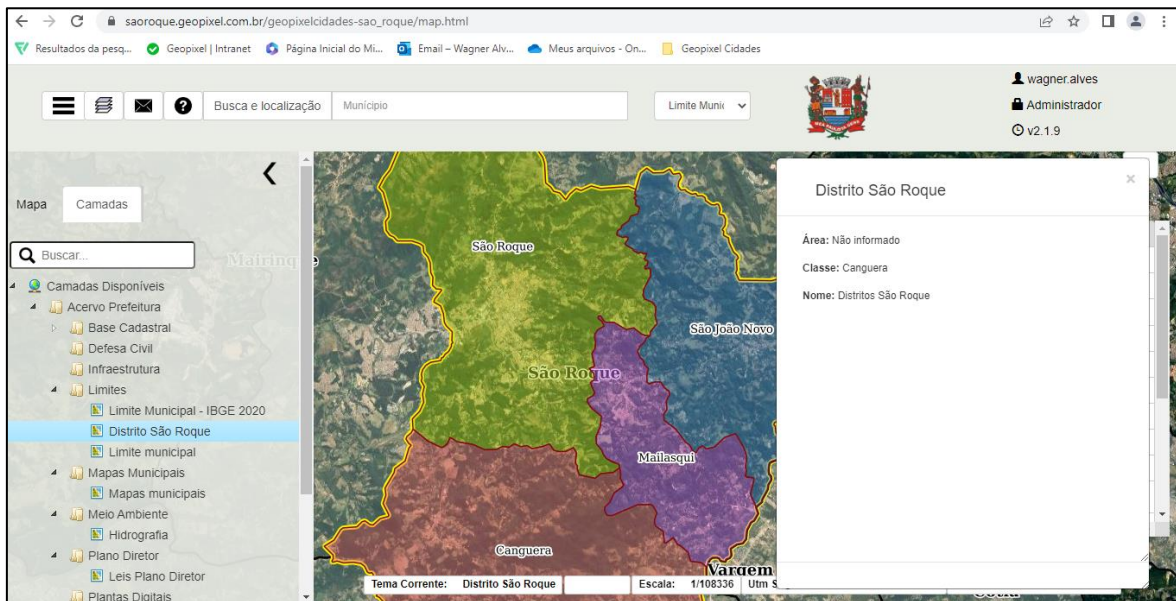


Figura 8 Distrito São Roque

- Mapas municipais;

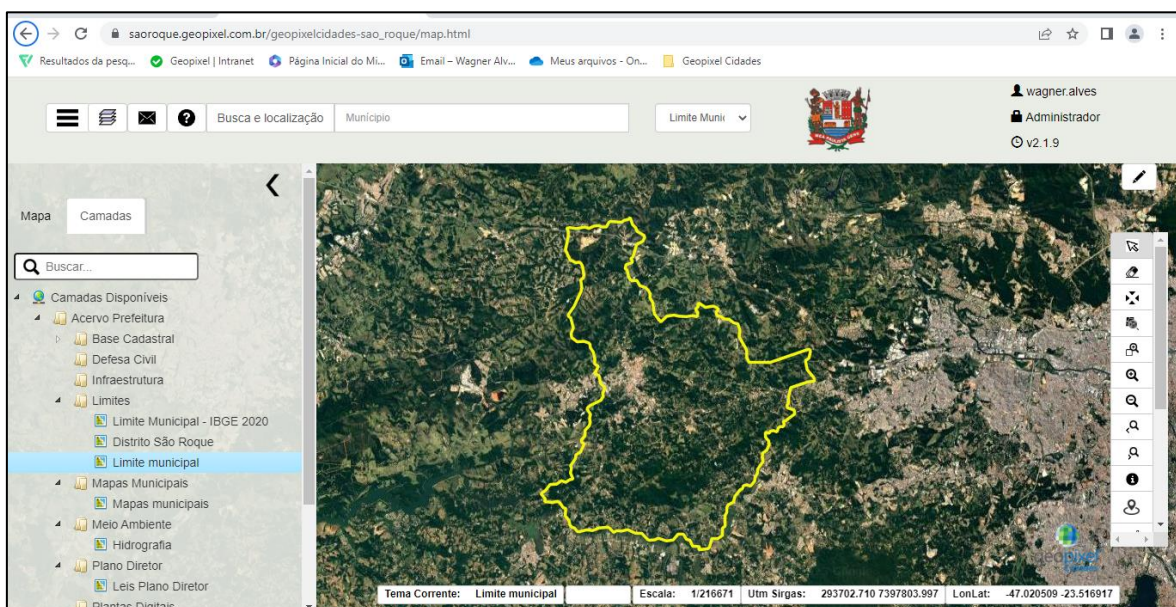


Figura 9 Limite Municipal



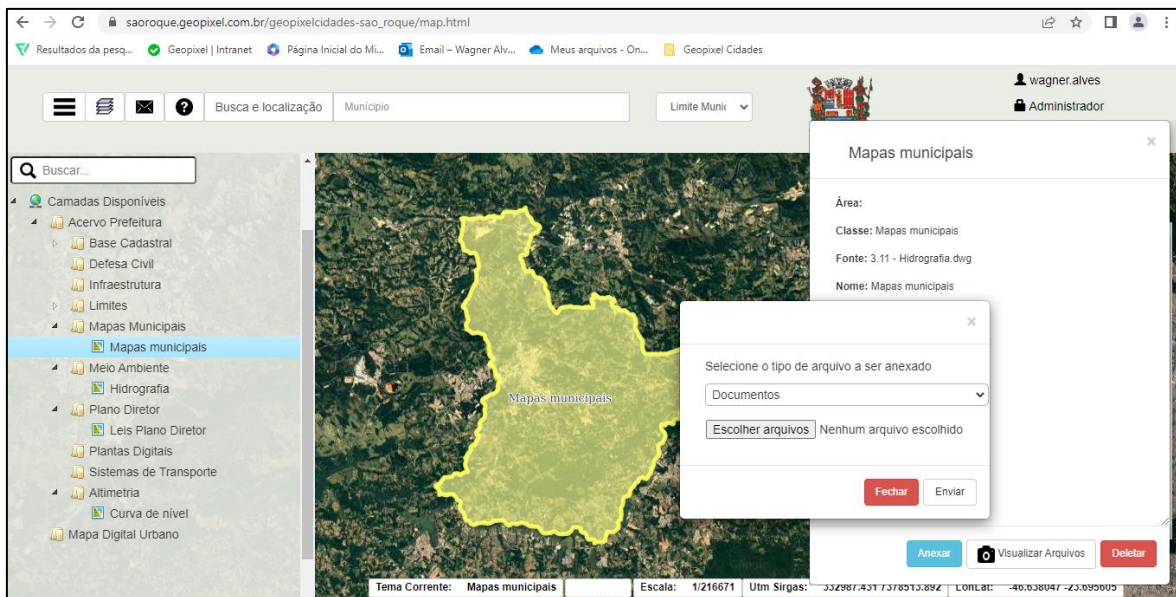


Figura 10 Mapas municipais

- Hidrografia;

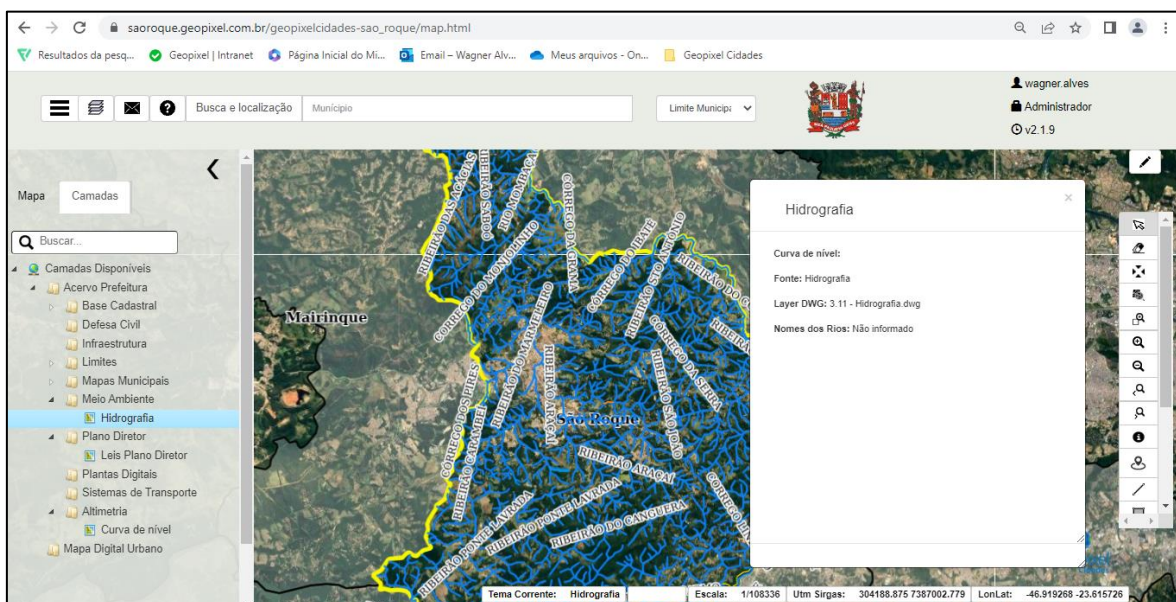


Figura 11 Hidrografia



- Leis Plano Diretor;

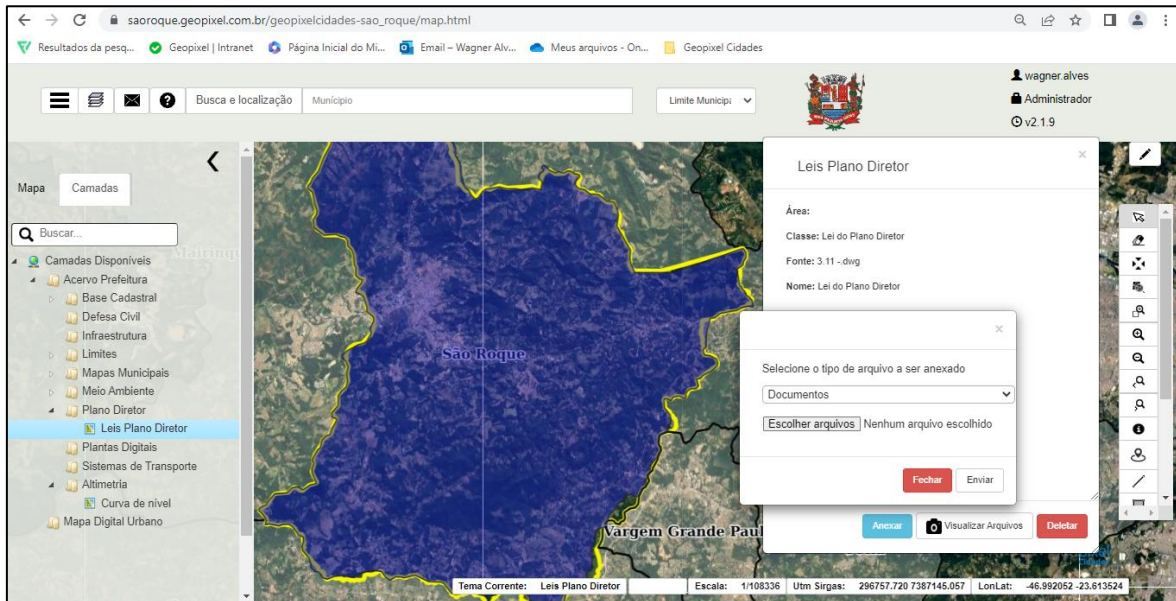


Figura 12 Leis Plano Diretor

- Curva de Nível

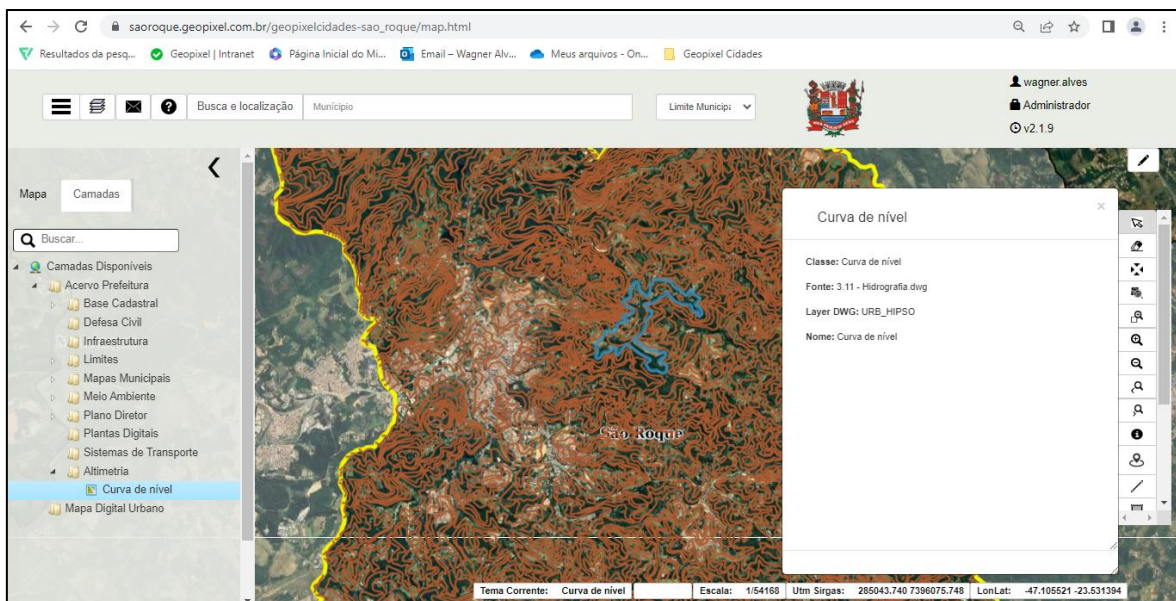


Figura 13 Curva de nível

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes a levantamento, análise, diagnóstico e organização do banco de dados do cadastro técnico municipal (item 1.1 do Termo de Referência), estão em andamento e solicitamos para o mês de fevereiro de 2023 o faturamento de 33,33%, conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.



3.2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/02/2023 A 23/03/2023

Durante o mês de março foram identificados novos insumos, aumentando o número de plantas a serem georreferenciadas em relação ao mês de fevereiro conforme a Tabela 2.

Tabela 2 Quantidade de Arquivos identificados durante análise e diagnóstico nos meses de fevereiro e março

FINALIDADE DO ARQUIVO	FORMATOS	Volume de dados Fevereiro	Volume de dados Março
Imagem	jpg e tif	268	355
Documento	pdf, docx, txt	8	329
GIS	kmz, kml	0	2
Tabela	xlsx e xml	0	2
AutoCad	dwg, dxf, dbf	14	380
Outros	tar, cst e bak	9	30
Pacote de arquivos	rar, zip	0	2
Total		299	1100

Tabela 3 Evolução da etapa de georreferenciamento de Plantas na etapa LADO

Plantas de Loteamento Analisadas	
Total Analisadas	175
Total Não Analisadas	180
Não Geolocalizadas	36
Geolocalizadas	139
Total de Plantas	355

Além do georreferenciamento das plantas de loteamento, foram identificados durante execução da etapa do LADO os temas Linhas de Transporte Público e Limite do Centro Histórico, ambos disponibilizados no Geopixel Cidades.

- Linhas de Transporte Público

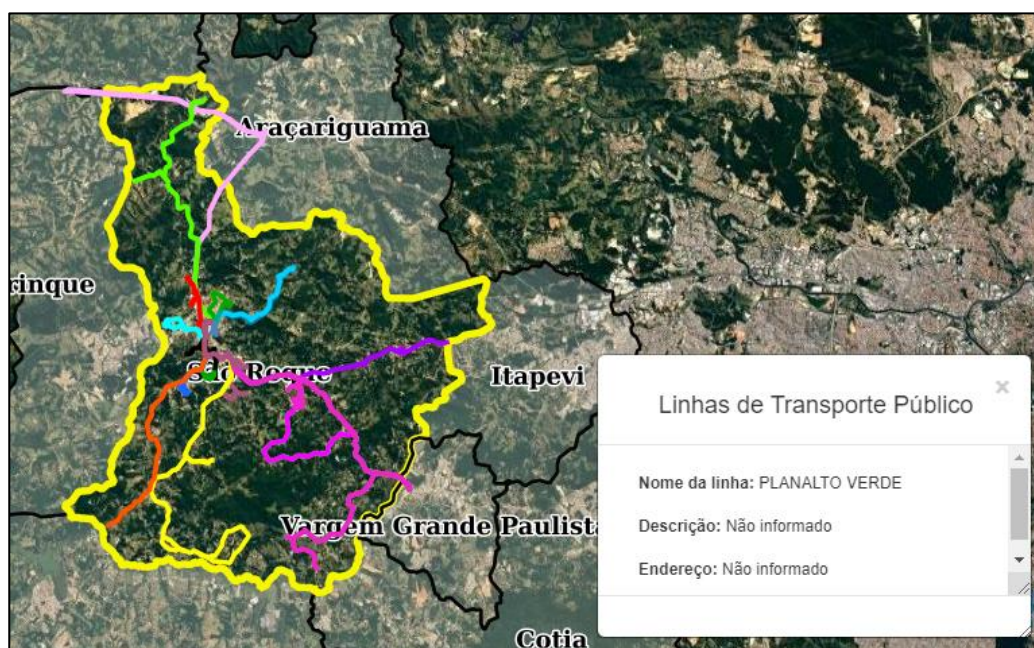


Figura 14 Linhas de Transporte Público no Geopixel Cidades



- Zona Urbana Central – Centro Histórico

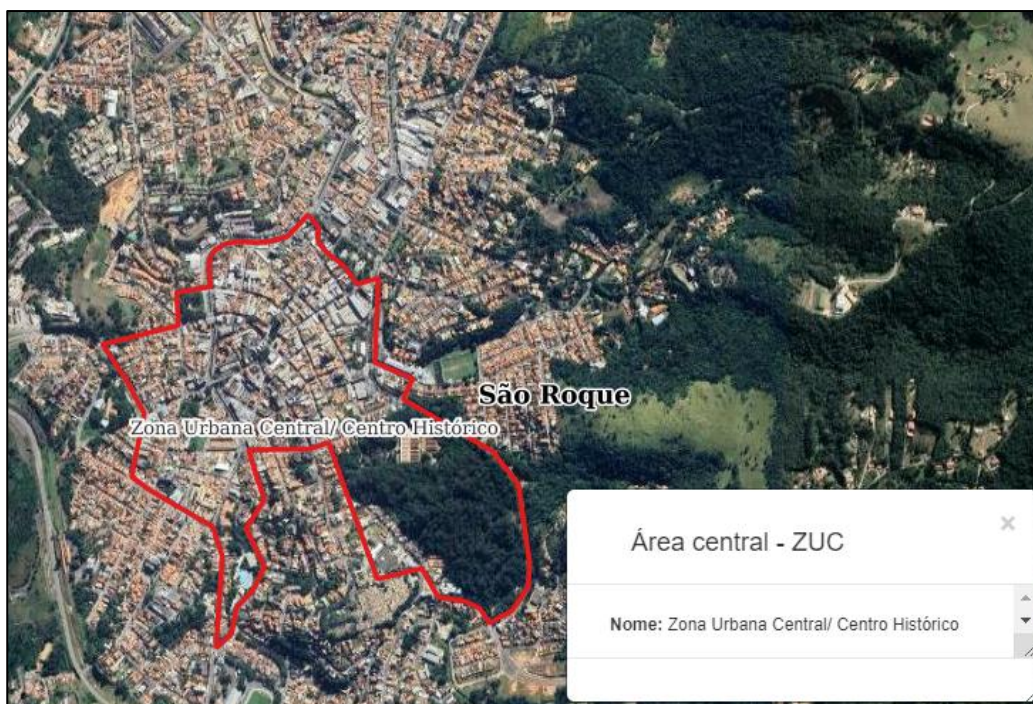


Figura 15 Zona Urbana Central (ZUC) no Geopixel Cidades

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes a levantamento, análise, diagnóstico e organização do banco de dados do cadastro técnico municipal (item 1.1 do Termo de Referência), estão em andamento e solicitamos para o mês de março de 2023 o faturamento de 33,33%, conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PERÍODO DE 24/03/2023 A 23/04/2023

Durante o mês de abril foram concluídas as atividades da etapa de LADO. Durante todo o processo, foram realizadas nove reuniões de forma online e presencial para coleta de dados vetoriais e analógicos.

3.3.1. Arquivos Digitais

Todos os documentos recebidos em formato digital foram analisados e diagnosticados para serem aplicados de diferentes formas, desde serem implantados de forma vetorial ou raster até serem georreferenciados e dispostos em formato de grade. Documentos como denominação de vias públicas, algumas legislações e cópia do cadastro imobiliário são considerados dados auxiliares para o projeto e são organizados para uso posterior nas atividades do Mapa Digital Urbano (MDU). Já arquivos duplicados ou que complementem algum dado de projeto, como por



exemplo os que possuem extensão HTM e arquivos auxiliares como extensões EXE, não foram considerados aptos à implantação pois não possuem extensões que permitam algum tipo de tratamento ou visualização. A seguir, estão descritas as análises realizadas nos dados prioritários e de maior interesse conforme a indicação da Prefeitura

3.3.2. Arquivos Vetoriais

Dados espaciais armazenados em formatos vetoriais são uma representação gráfica de elementos da realidade e possuem localização composta por pelo menos um par de coordenadas. Esses vetores podem ser representados por três elementos básicos: pontos, linhas ou polígonos. Esse tipo de dado foi disponibilizado em formato DWG e KML que podem ou não conter informações tabulares relacionadas as feições, conhecidas como atributos.

Dado vetorial, a maioria dos arquivos enviados para análise foram layouts em formato DWG, porém durante análise foi identificado que alguns dos dados foram produzidos com base em uma imagem desconhecida, sem posição geográfica correta e sem escala, portanto, não foi possível determinar sua projeção original ou utilizar os vetores em formato shapefile.

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta as layers do DWGs relacionados ao plano diretor, como é possível observar cada um dos conjuntos de feições está em uma posição diferente e sem projeção geográfica definida.

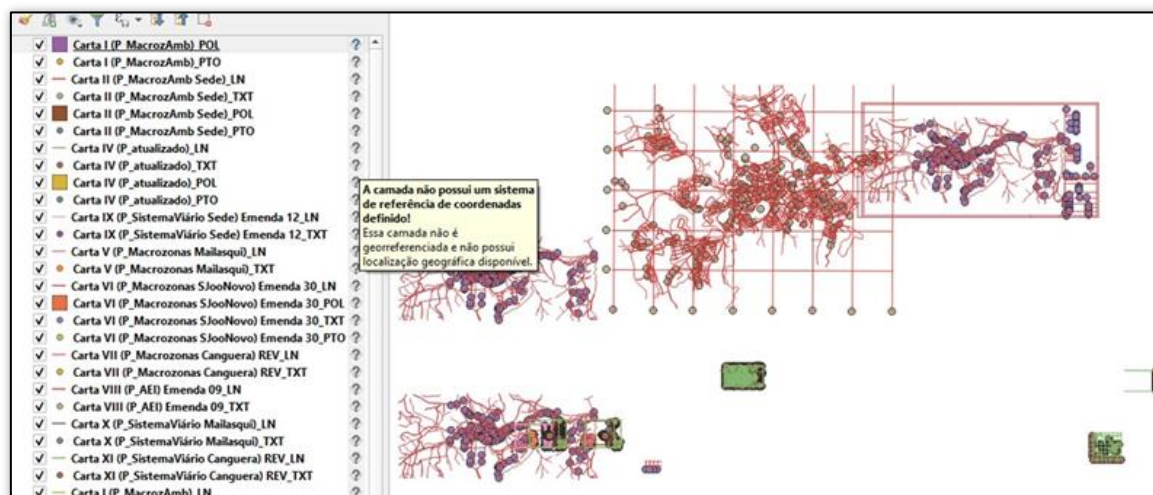


Figura 16 Deslocamentos existentes nas geometrias oriundas do arquivo DWG

Estes mapas, então foram convertidos e georreferenciados de acordo com a imagem disponível do município. O mesmo processo aconteceu com os Layouts de logradouro, linha de coleta de lixo.

Já os arquivos DWG denominados 3.6 – Distritos e 3.11 – Hidrografia, mesmo não possuindo informação de sistema de coordenadas e projeção, como pode se observar nas figuras abaixo (**Erro! Fonte de referência não encontrada.** e **Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

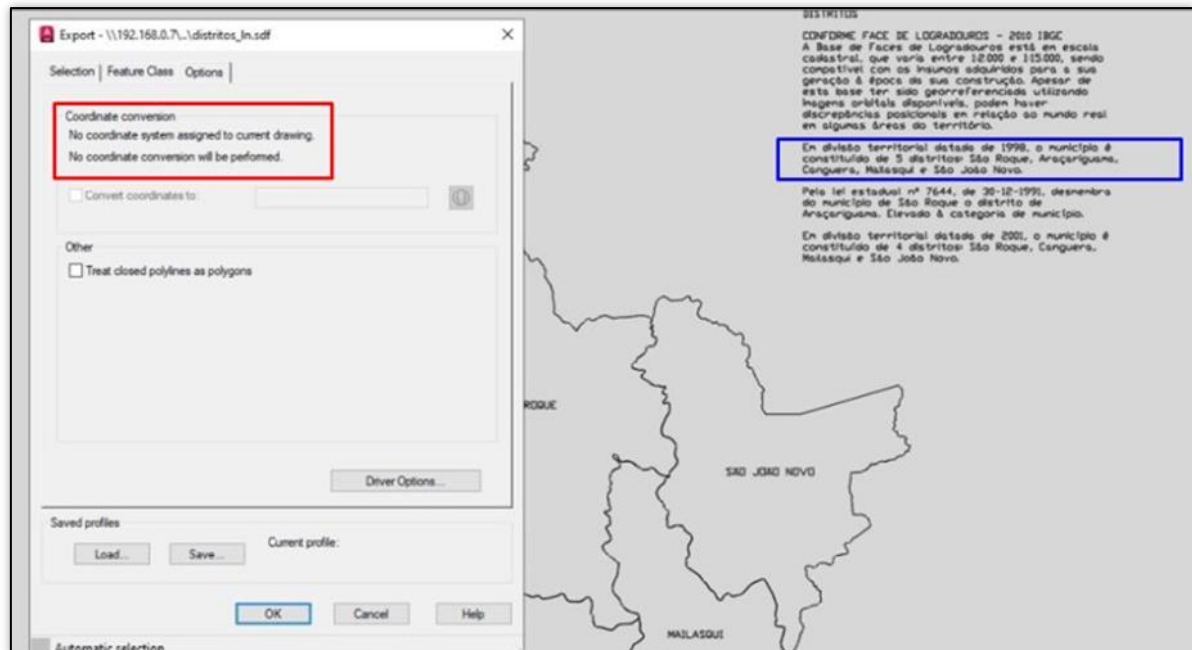


Figura 17 Informação de projeção do DWG 3.6 – Distritos e 3.11

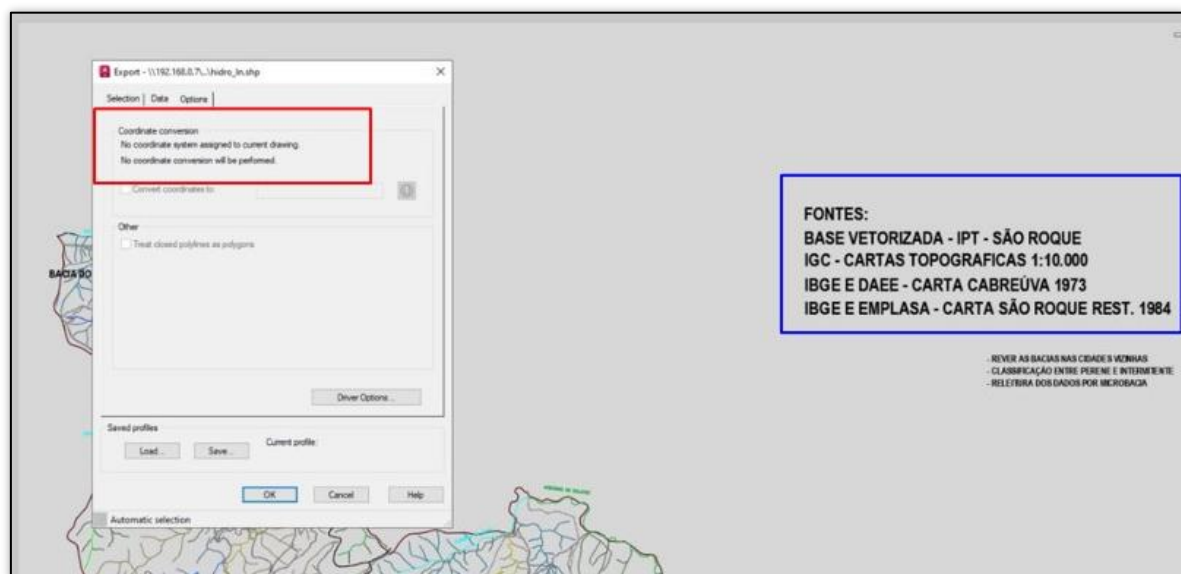


Figura 18 Informação de projeção do DWG 3.11 – Hidrografia

Os arquivos recebidos em formato KMZ e KML (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**) são convertidos para o Shapefile e tem todas suas formas, características posicionais e tabulares aferidos de acordo as imagens do município.



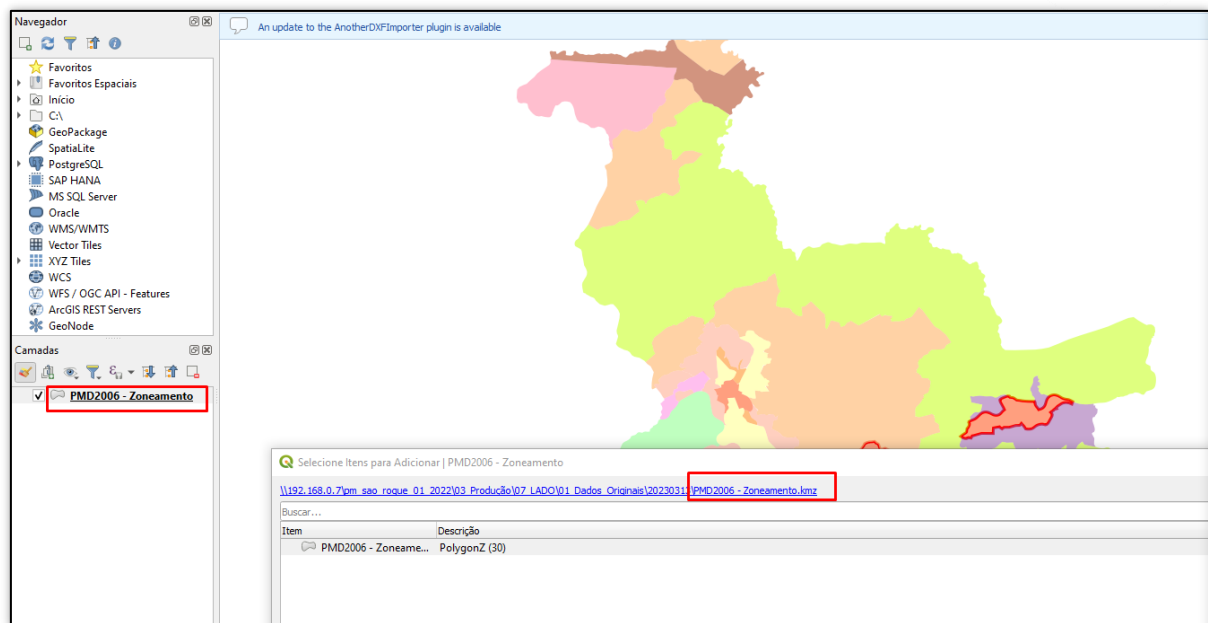


Figura 19 Exemplo de arquivo em formato DWG

Afirma-se que todos os arquivos vetoriais passaram por análises posicionais para verificação da acurácia das informações contidas neles, bem como a avaliação minuciosa de toda a estrutura tabular. Assim sendo, foi identificada a existência de arquivos com deslocamento e que possuíam a necessidade de reprojeção. Todos os tratamentos necessários a cada arquivo são mais detalhados no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

3.3.3. Cadastro Imobiliário

O papel central do cadastro imobiliário é subsidiar informações intrínsecas ao ordenamento do espaço físico citadino, permitindo ao administrador municipal tomar decisões assertivas relacionadas às políticas públicas e ao sistema tributário.

Neste contexto, é de extrema importância citar a inscrição imobiliária, que é composta por um código único e exclusivo para cada imóvel situado no município, constituindo assim, uma chave alfanumérica de acesso aos dados da unidade imobiliária, mantidos em um sistema tributário.

No caso do município de São Roque, o número do cadastro (ou inscrição imobiliária) é composto por uma sequência numérica única com 9 dígitos, gerada de forma aleatória pelo sistema gov.br. O cadastro imobiliário também possui a informação de inscrição cadastral, porém a composição utilizada para a localização de cada unidade imobiliária é o conjunto de números gerados pelo sistema gov.br. Essas informações foram repassadas a Geopixel durante uma

reunião presencial realizada no dia 13/02/2023 com o Sr. Daniel da Silva Prado (Chefe de Serviço Técnico- SCAI - Serviço de Cadastro Imobiliário).

3.3.4. Arquivos Analógicos

A prefeitura informou que todas as plantas de interesse do município já haviam sido digitalizadas e desenhadas em layouts DWG, portanto não houve a necessidade de digitalização de arquivos. Porém mesmo com essa afirmação do Sr. David (fiscal do contrato) a equipe de LADO foi até a prefeitura verificar os arquivos. Na visita técnica realizada no dia 13/02/2023 com o Sr. Daniel (Chefe de Serviço Técnico - SCAI - Serviço de Cadastro Imobiliário) a Geopixel verificou os arquivos referentes as plantas e mapas do município e identificou que eram os mesmos arquivos que já haviam sido enviados de forma digital.

Durante o mês de abril foram publicadas no sistema Geopixel Cidades as camadas de infraestrutura do acervo prefeitura, plantas de logradouro e todas as plantas de loteamento georreferenciadas e realizada a validação dos temas e simbologias junto aos representantes da prefeitura de São Roque no dia 14 de abril (Anexo 12.4.2). No total foram implantadas 28 camadas e 266 plantas de loteamento georreferenciadas. Por fim, foram analisados 1.091 arquivos, totalizando 860.839.094 bytes de dados trabalhados para conclusão dessa etapa. Abaixo alguns exemplos de informações publicadas no Geopixel Cidades:



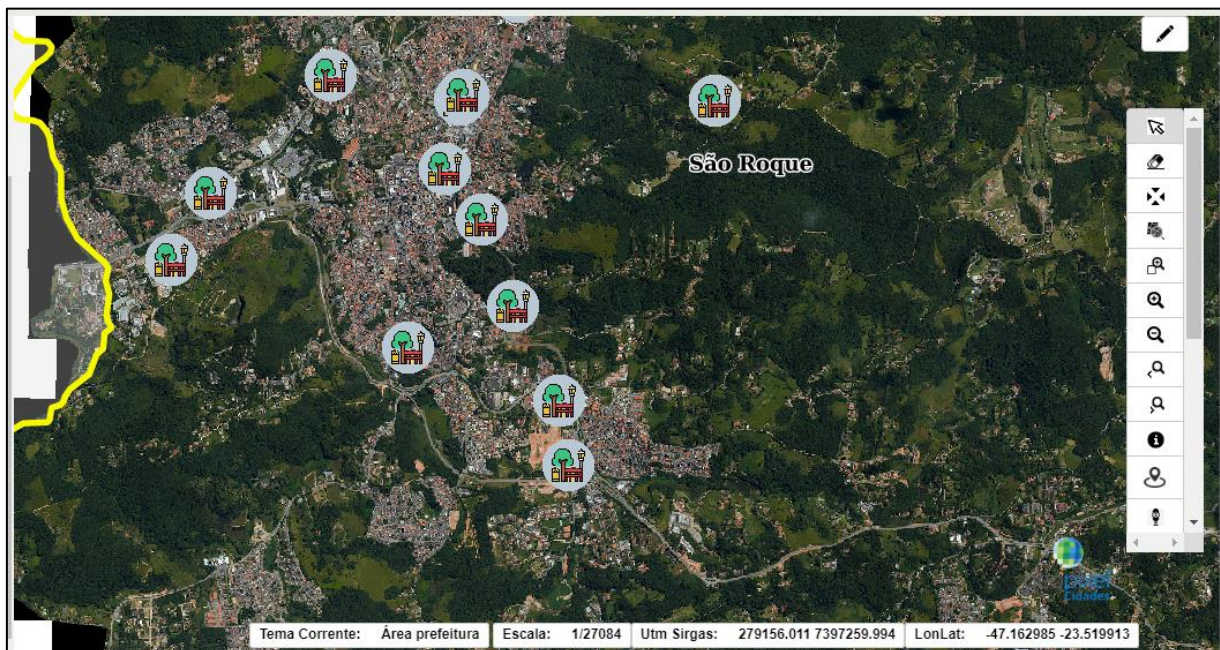


Figura 20 Área Prefeitura

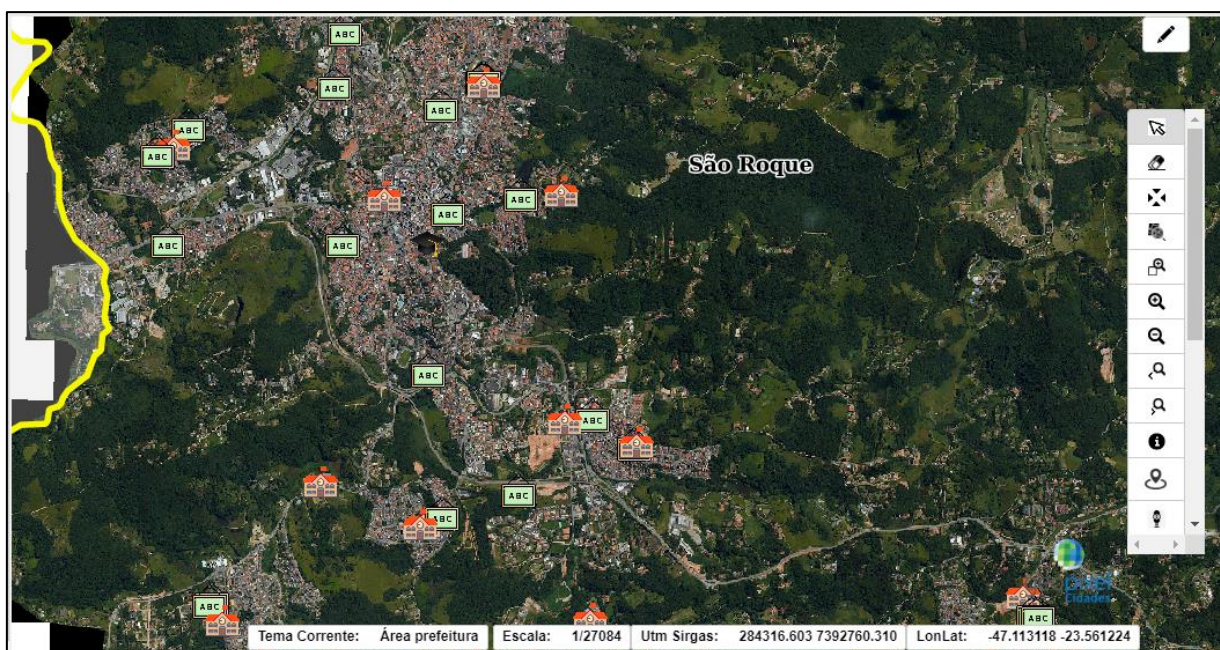


Figura 21 Instituições de Ensino





Figura 22 Prédios públicos



Figura 23 Unidades de Saúde



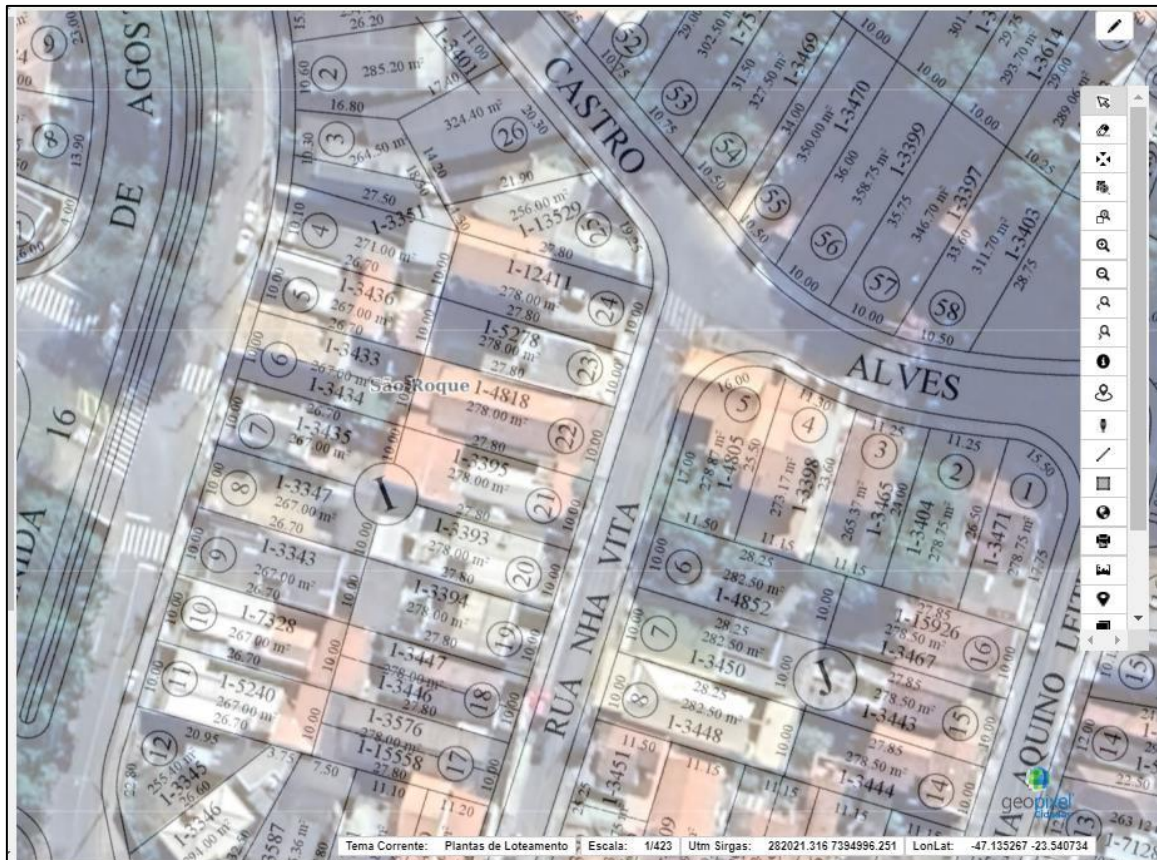


Figura 24 Plantas digitais

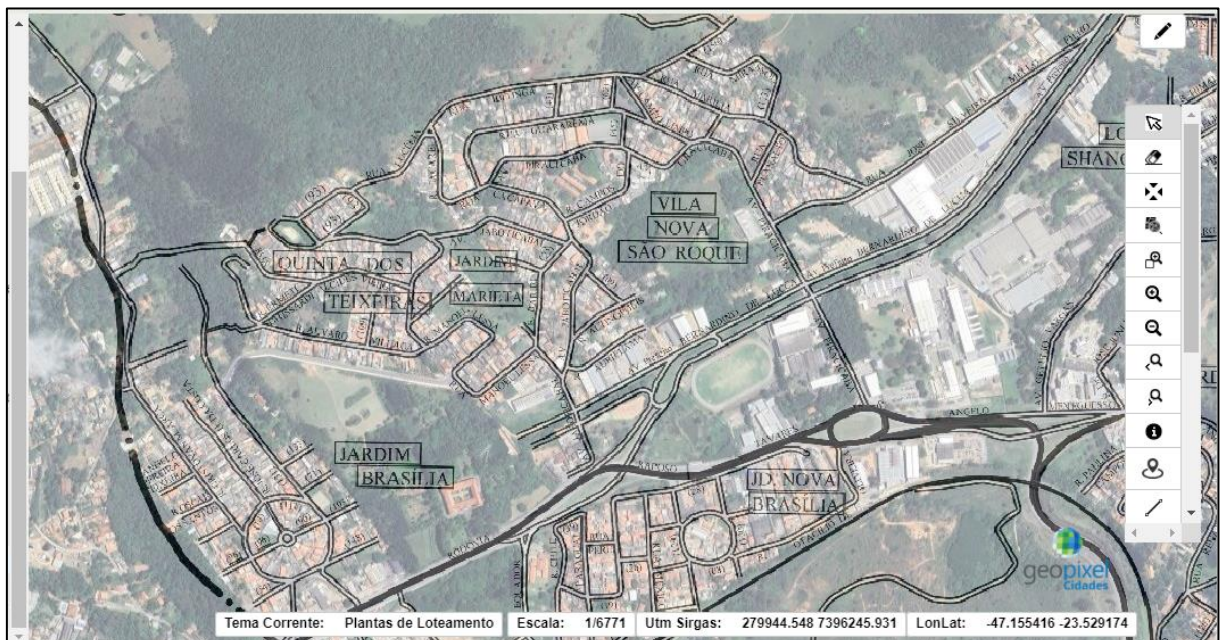


Figura 25 Logradouro

Dessa forma, considera-se finalizado o item 1.1 do Termo de Referência - Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização do banco de dados Municipal). Todas as informações



referentes a este item estão contempladas no relatório técnico enviado no dia 20 de abril via e-mail. Diante do exposto, solicitamos o faturamento da última parcela de 33% do valor total deste item.

4. LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS

A plataforma online Geopixel Cidades permite integrar, manter e disseminar informações municipais. Ela reúne dados geográficos e cartográficos, imagens, fotografias de campo, dados tabulares, plantas e documentos. Com isso, os dados geográficos oficiais do município ficam armazenados em um único banco de dados de forma segura, possibilitando seu uso compartilhado e integrado entre as secretarias da Prefeitura municipal de São Roque - SP. O Geopixel cidades é devidamente cadastrado no Prosoft BNDES, evidenciado na Figura 26.

Software GeoPixel Cidades	
	# Referência 001-2018
	Preço de Referência Contactar Fornecedor
	Fabricante GeoPixel
Descrição do Produto A plataforma GeoPixel Cidades é uma plataforma Web orientada para integrar, manter e disseminar informações do ambiente urbano. Integra em um único ambiente: informações geográficas e cartográficas, imagens do território, obtidas por satélites e aerofotogrametria convencional ou por VANT, informações tabulares obtidas em sistemas legados (sem necessidade de cópia), fotografias de campo, plantas e documentos digitalizados.	

Figura 26 Cadastro Geopixel Cidades Prosoft BNDES

A plataforma é uma ferramenta que auxilia na melhoria de arrecadação tributária e monitoramento do cadastro imobiliário, que promove a centralização dos dados geográficos da prefeitura em um único banco de dados, e se integra com sistema tributário legado do município. Através dele, também é possível a emissão de certidões, croquis e notificações de alteração de área de cada imóvel, visualização e edição de mapas temáticos diversos, integração com todas as secretarias, contando com suporte online, presencial e manutenções periódicas.

A plataforma permite que as Secretarias de São Roque visualizem informações referentes aos tributos de IPTU, ISS, ITBI, bem como informações cadastrais do município.



O Geopixel Cidades apresenta funcionalidades que permitem a visualização de diferentes camadas, por exemplo; logradouros, bairros, zonas, entre outros dados que possam ser disponibilizados pela Prefeitura. A plataforma Geopixel Cidades permite a Prefeitura realizar a gestão geográfica do município, através da sua utilização, apoiando as equipes das múltiplas Secretarias.

4.1. GEOPIXEL CIDADES

Entre as funcionalidades disponíveis na plataforma Geopixel Cidades, está o acesso online, sem necessidade de aquisição de licenças adicionais para sua utilização e sem limites de acessos e usuários, com controle de acesso por senhas individuais associadas a perfis de permissão, utilizando criptografia, conforme exemplificado na **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

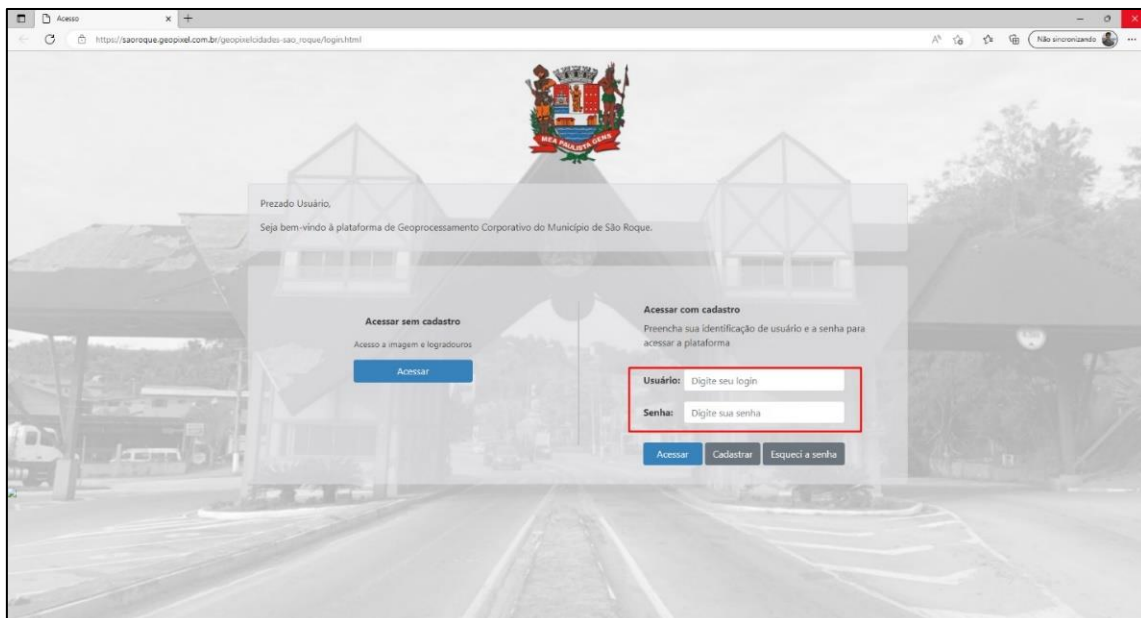


Figura 27 Exemplo de acesso a plataforma por Login e Senha

O Geopixel Cidades permite a prefeitura aplicar restrições aos usuários através dos perfis, tanto para visualização dos mapas como para alteração de dados e a interoperabilidade entre os sistemas estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium) e governo-eletrônico (e-ping e-gov).

Permite acesso em tempo real e armazenamento de mapas georreferenciados, bem como imagens multiresolução, armazenada como um mosaico contínuo. Com a permissão de acesso rápido pelos usuários aos serviços Web, como ao Open Street Map, Google Ruas, Google Satélite, conforme exemplificado na Figura 28.



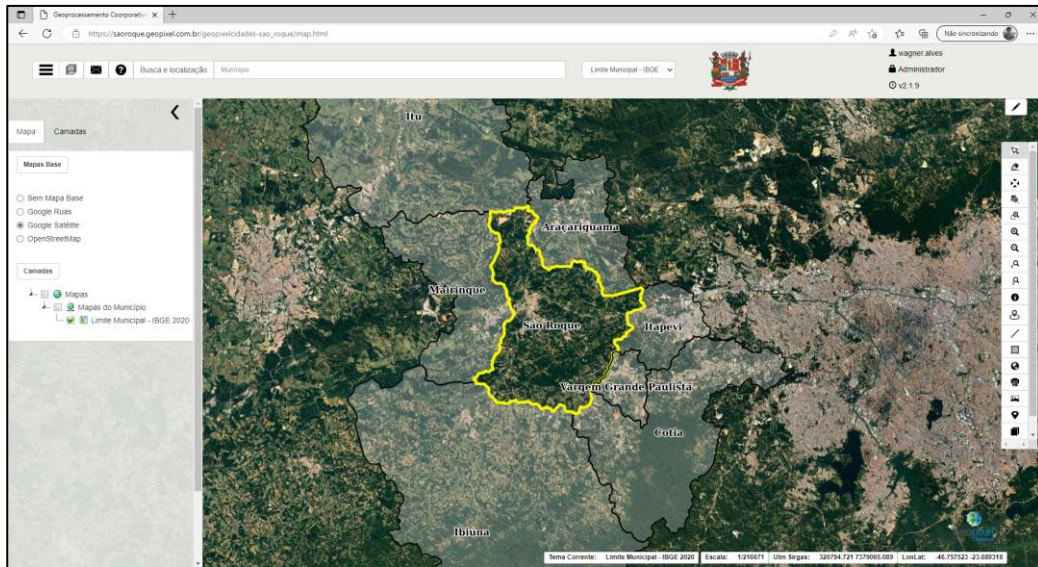


Figura 28 Exemplo do mapa base Google Satélite no Sistema Geopixel Cidades

Com a plataforma a prefeitura de São Roque pode realizar a publicação de informações geográficas e tabulares, através de parâmetros nos metadados, que definem os estilos de apresentação dos mapas, de relatórios e a navegação entre diferentes camadas, a quais podem ser sobrepostas, com a possibilidade de ter ou não imagem de fundo e a opção ao usuário de escolher diferentes graus de transparência e a possibilidade de armazenamento de documentos digitais, tais como fotos, plantas de quadras, croquis e outros arquivos digitalizados (formatos aceitos: .jpg, .jpeg, .png, .pdf, .dxf, .shp, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ods e .odt), que podem ser armazenados diretamente no banco ou no sistema.

A plataforma Geopixel Cidades permite a integração com o sistema tributário, licenciamento e aprovação de projetos da prefeitura, essa atividade está em aberto e é realizada pela equipe de implantação.

▫ **Funcionalidades de apresentação dos mapas**

A plataforma Geopixel Cidades apresenta diferentes ferramentas referente ao módulo de mapas, onde o usuário tem disponível funcionalidades como: zoom, cálculo de área, apresentação de coordenadas geográficas, visualização em modo flutuante de imagens do Google, visualização com transparência de arquivos georreferenciados e imagens em 360°.

▫ **Funcionalidades de consultas**

Esse módulo permite a prefeitura realizar consultas e selecionar feições através de informações tabulares digitando o elemento desejado, visualizar os dados na ordem e com nomes estabelecidos para cada perfil, pesquisa avançada de feições por atributos quaisquer de tabelas legadas, utilizando condições lógicas, exportação dos atributos das feições selecionadas para

arquivos externos (formatos .JSON, .XML, .CSV, .TXT, .SQL e .XLX), visualização das feições no mapa e de documentos digitais, entre outras funcionalidades de consulta conforme a Figura 29, Figura 30 e Figura 31. Abaixo seguem alguns exemplos das funcionalidades mencionadas acima.

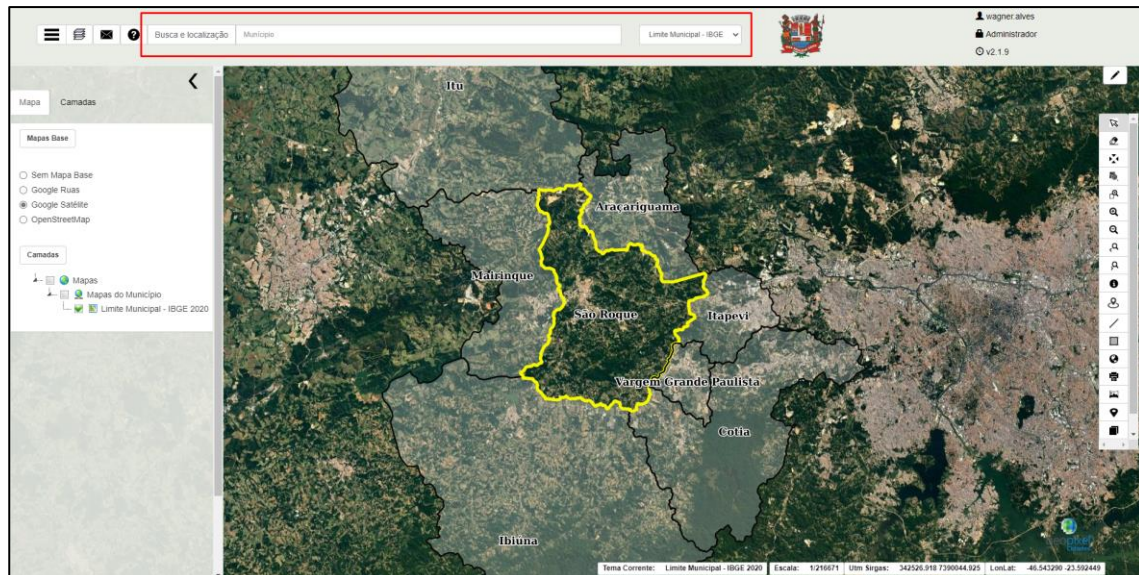


Figura 29 Exemplo aba consulta de informações tabulares

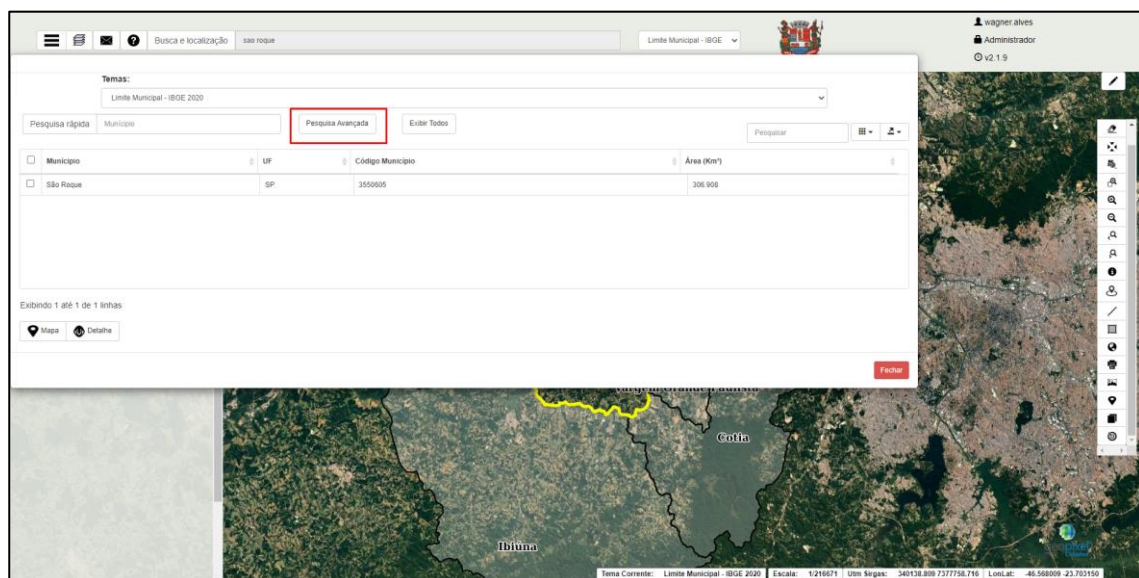


Figura 30 Exemplo de Pesquisa Avançada



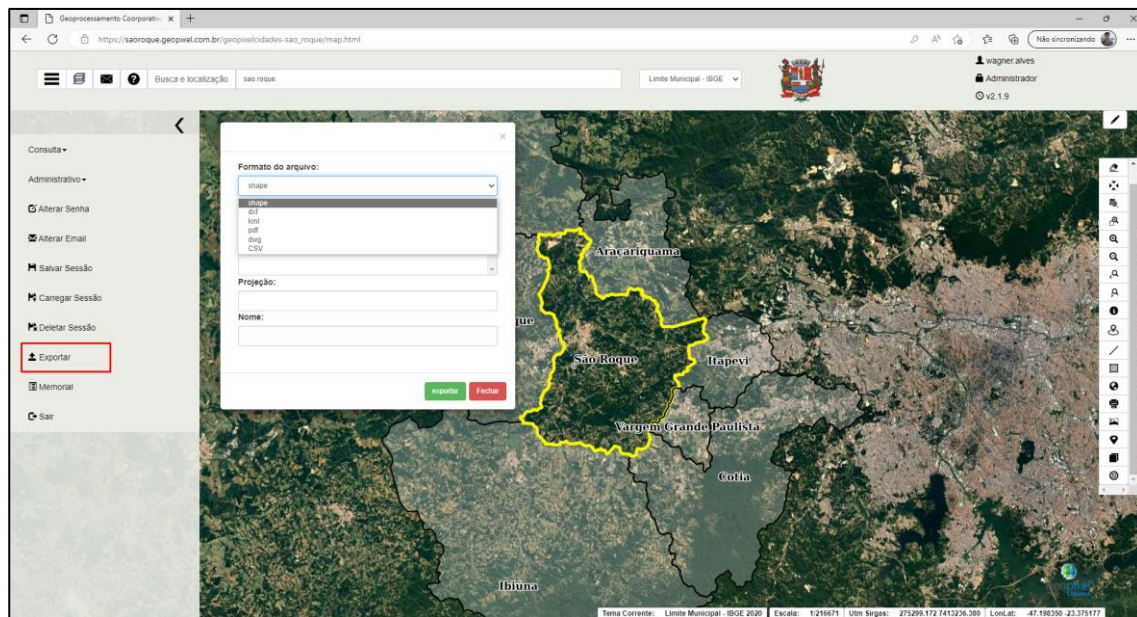


Figura 31 Exemplo de exportação de arquivos em diferentes formatos

▫ Funcionalidades de mapas temáticos e estatísticos

Esse módulo permite ao usuário gerar mapas temáticos, cartogramas, estatísticas a partir de dados espaciais, com opção de realizar agrupamento de cores, por atributos de tabelas vigentes; gráficos de pizza relacionando atributos diferentes; mapas de agrupamento espaciais (cluster maps); mapas de calor; estatísticas temáticas; seleção de feições por relações condicionais sobre atributos de um tema. Essas e outras funcionalidades desse módulo, ficam disponíveis no sistema Geopixel Cidades, conforme exemplificado na Figura 32.

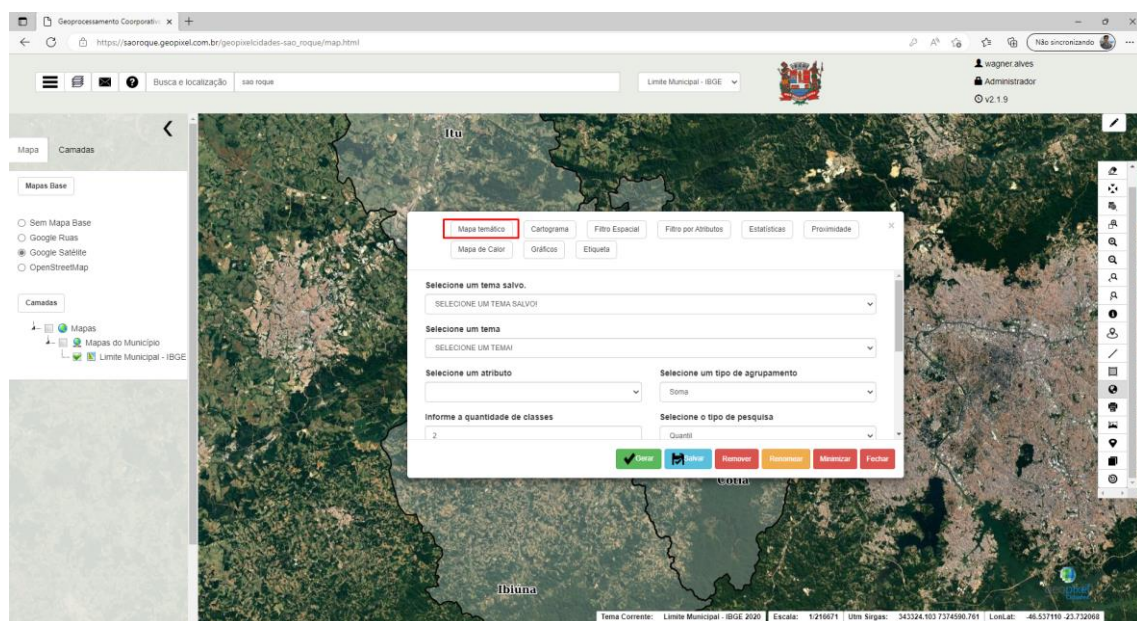


Figura 32 Exemplo de módulo de mapas temáticos e estatísticos



A plataforma permite a geração de estatísticas, baseada nas informações contidas nos atributos dos dados disponíveis no Geopixel Cidades e estas podem ser consultadas ou exportadas em diferentes formatos.

▫ **Funcionalidades para gerenciamento de equipe de coleta de dados em campo com equipamento móvel**

O módulo de coleta de dados permite a equipe de campo da prefeitura realizar tarefas com dispositivos móveis, com a opção de obter múltiplas fotos, com autenticação do usuário, por senha, o que garante a rastreabilidade das atividades. Além de permitir operar o aplicativo no modo off-line, geração de estatísticas, carregar os tiles de imagens que cobrem a área correspondente para permitir o uso off-line, entre outras funcionalidades.

Os formulários contidos no módulo de atividade externa são customizados de acordo com a necessidade da prefeitura, e para isso a Geopixel realizará reuniões com a equipe da prefeitura para definir qual formulário se adequará melhor a prefeitura de São Roque.

Importante salientar que as tarefas geradas no aplicativo podem ser acompanhadas pelo usuário no sistema Geopixel Cidades, que apresenta uma interface de fácil utilização.

▫ **Funcionalidades para gerenciamento e edição de camadas vetoriais com especialização para cadastro técnico urbano**

Este módulo possui ferramentas para manutenção continuada da base, com editor geométrico integrado a aplicação. O editor é online (ambiente web) e permite gerar feições pontuais, lineares, poligonais e redes, topologicamente ajustadas. A Figura 33, ilustra as ferramentas de edição.

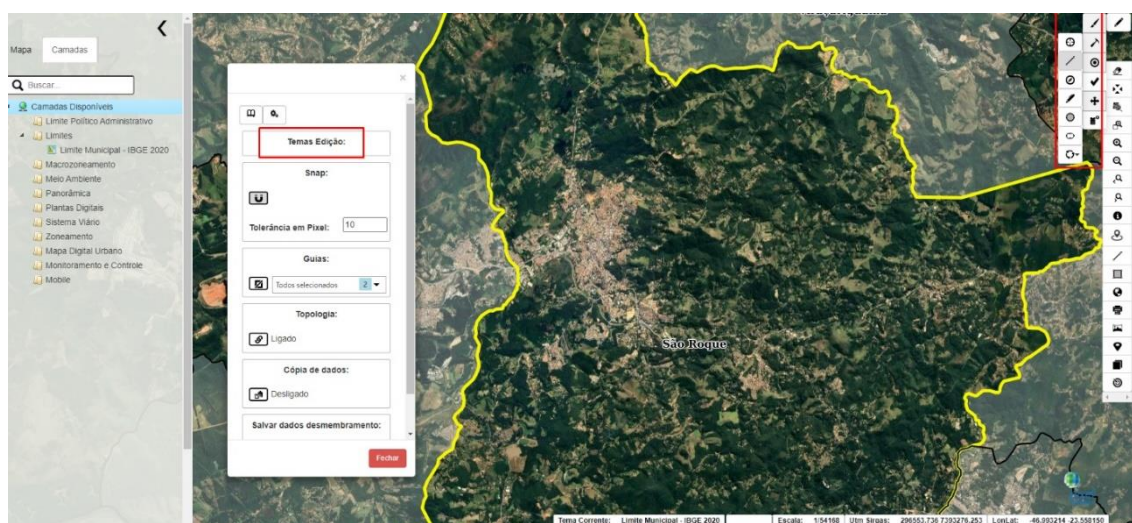


Figura 33 Módulo de edição



▫ **Funcionalidades para gerenciamento do plano diretor e zoneamento urbano**

Este módulo permite ao usuário o do Plano Diretor e Zoneamento Urbano, disponível na Internet, em funcionamento no site da prefeitura com consulta prévia de viabilidade e com acesso à população. Permitindo também, as seguintes funcionalidades:

- Função para delimitação dos polígonos do plano diretor;
- Função para incluir/excluir/alterar os de atributos associados aos polígonos do plano diretor;
- Função que possibilite a geração de mapas temáticos diversos.
- Função para delimitação dos polígonos do zoneamento urbano;
- Função para incluir/excluir/alterar os de atributos associados aos polígonos do zoneamento urbano;
- Função que possibilite a geração de mapas temáticos diversos.

▫ **Funcionalidades para emissão de certidões online**

Este módulo permite ao usuário a emissão de certidões online, com posição geográfica, obtidos a partir de quaisquer temas e formato definido em arquivo de parametrização.

▫ **Funcionalidades de suporte técnico do sistema**

Entre os itens previsto em contrato está a manutenção e o Suporte Técnico do Sistema Geopixel Cidades, que tem como principal objetivo garantir a qualidade e plena utilização do sistema por parte dos usuários.

O Suporte Técnico pode ser acionado pelos usuários sempre que o mesmo verificar algum problema no sistema ou se identificar algum processo de melhoria. Ele pode ser acionado através de chamados que podem ser abertos por e-mail, telefone, e aplicativo WhatsApp, conforme demonstrado na Figura 34, Figura 35 e Figura 36.



Figura 34 Canais de atendimento no suporte da Geopixel





FALE CONOSCO

Abertura de chamado internamente pelo sistema

Contato

Relatado por:  Leonardo mais

Categoria: Sistema operacional: Navegador: Prioridade:

Descreva:

☒ Salvar

- Categorização da ocorrência;
- Distinção do sistema operacional;
- Tipo de navegador utilizado;
- Grau de prioridade;
- Descrição da ocorrência.

Figura 35 Fale conosco



Figura 36 Contatos do suporte telefônico

Importante ressaltar que toda solicitação de suporte será analisada e categorizada com um grau de prioridade para questões corretivas. O prazo para solução de cada solicitação será definido de acordo com sua prioridade e podem ser classificadas em:

- **Corretivas:** destinadas a corrigir erros identificados nos sistemas, que impedem seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas;
- **Adaptativas:** que visam dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes; e
- **Evolutivas em termos tecnológicos:** troca de versões de Banco de Dados ou Sistema Operacional, otimizações de performance.

Todas as solicitações realizadas pela Prefeitura Municipal de São Roque ao departamento de Suporte Técnico serão registradas em um sistema de atendimento (Movidesk) e poderão ser



acompanhadas pelo solicitante pelo número do chamado (ticket) que o mesmo recebeu assim que enviou sua solicitação.

Todas as solicitações realizadas pela Prefeitura Municipal de São Roque ao departamento de Suporte Técnico serão registradas em um sistema de atendimento (Movidesk) e poderão ser acompanhadas pelo solicitante pelo número do chamado (ticket) que o mesmo recebeu assim que enviou sua solicitação. Também é entregue mensalmente a prefeitura um relatório de suporte e manutenção do sistema, contendo as seguintes informações:

- Quantidade de chamado atendido;
- Número do chamado;
- Descrição do chamado (assunto);
- Data de abertura do chamado; e
- Situação do chamado (novo, em atendimento, aguardando, resolvido ou fechado).

▫ **Relatório de suporte e manutenção**

O relatório de Suporte e Manutenção em Anexo XXII – Relatório de suporte e manutenção tem por finalidade descrever a prestação de serviços técnicos de Suporte e Manutenção da plataforma de geoprocessamento corporativo web, referente ao executado em parceria entre Geopixel Geotecnologias e a Prefeitura Municipal de São Roque – SP.

4.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023

Conforme previsto no Termo de Referência a Geopixel fornece suporte técnico aos usuários do sistema, dessa forma como forma de monitoramento contínuo dessas atividades foram contabilizados durante o mês de maio os seguintes números:

- Número de Acesso Interno: 65
- Número de Usuários Interno: 17
- Número de Acesso Público: 35
- Número de Usuários Público: 16
- Quantidade de usuários ativos no período: 33

Dessa forma, solicitamos para o mês de maio, o faturamento da quinta parcela correspondente a 8,33% do item 2.1 do Termo de Referência - Locação de plataforma como serviço (paas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas



4.1.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023

Conforme previsto no Termo de Referência a Geopixel fornece suporte técnico aos usuários do sistema, dessa forma como forma de monitoramento contínuo dessas atividades foram contabilizados durante o mês de junho os seguintes números:

- Número de Acesso Interno: 83
- Número de Usuários Interno: 09
- Número de Acesso Público: 14
- Número de Usuários Público: 05
- Quantidade de usuários ativos no período: 14

Dessa forma, solicitamos para o mês de junho, o faturamento da sexta parcela correspondente a 8,33% do item 2.1 do Termo de Referência - Locação de plataforma como serviço (paas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas.

4.1.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 30/07/2023

Conforme previsto no Termo de Referência a Geopixel fornece suporte técnico aos usuários do sistema, dessa forma como forma de monitoramento contínuo dessas atividades foram contabilizados durante o mês de julho os seguintes números:

- Número de Acesso Interno: 231
- Número de Usuários Interno: 16
- Número de Acesso Público: 33
- Número de Usuários Público: 07
- Quantidade de usuários ativos no período: 23

Dessa forma, solicitamos para o mês de julho, o faturamento da sexta parcela correspondente a 8,33% do item 2.1 do Termo de Referência - Locação de plataforma como serviço (paas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas.

4.1.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 A 30/08/2023

Conforme previsto no Termo de Referência a Geopixel fornece suporte técnico aos usuários do sistema, dessa forma como forma de monitoramento contínuo dessas atividades foram contabilizados durante o mês de agosto os seguintes números:

- Número de Acesso Interno: 247



- Número de Usuários Interno: 17
- Número de Acesso Público: 05
- Número de Usuários Público: 02
- Quantidade de usuários ativos no período: 19

Dessa forma, solicitamos para o mês de agosto, o faturamento da sexta parcela correspondente a 8,33% do item 2.1 do Termo de Referência - Locação de plataforma como serviço (paas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas.

4.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/08/2023 A 30/09/2023

Conforme previsto no Termo de Referência a Geopixel fornece suporte técnico aos usuários do sistema, dessa forma como forma de monitoramento contínuo dessas atividades foram contabilizados durante o mês de setembro os seguintes números:

- Número de Acesso Interno: 272
- Número de Usuários Interno: 20
- Número de Acesso Público: 31
- Número de Usuários Público: 07
- Quantidade de usuários ativos no período: 127

Dessa forma, solicitamos para o mês de setembro, o faturamento da nona parcela correspondente a 8,33% do item 2.1 do Termo de Referência - Locação de plataforma como serviço (paas) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas.

4.2. MÓDULO PARA EMISSÃO DE ALVARÁ E OBRAS PRIVADAS

O Sistema de Alvará de Obras Privadas conta com um conjunto de funcionalidades que permite a Prefeitura realizar os respectivos processos, através da utilização de uma plataforma integralmente na WEB e aplicativos móveis integrados entre si, operando 100% em ambiente web (online) e em uma única plataforma, sem limitação de número de usuários e acessos.

Dentre as funcionalidades, se destacam:



- a) **Função munícipe:** Tem por objetivo permitir que o munícipe ou seu representante (engenheiro/arquiteto) obtenha o Alvará de Obras do Município, altere dados cadastrais ou obtenha o Habite-se através de um portal na Internet.
- b) **Função acesso ao portal:** Permite o cadastramento do usuário munícipe ou seu representante legal para utilização dele.
- c) **Função cadastro do projeto:** Permite o preenchimento da Solicitação de Alvará de Obras ou Habite-se para dar início ao processo de obtenção.
- d) **Função renovação de alvará:** Aceita o pedido de renovação de alvará e encaminha o processo de acordo com o definido no arquivo de definição de fluxo.
- e) **Função análise de documentos:** Possui a funcionalidade de análise dos documentos submetidos ao processo pelo munícipe ou representante legal, podendo aprovar, rejeitar ou excluí-los do sistema.
- f) **Função pendências:** Permite que o analista do processo possa adicionar pendências a qualquer momento, desde que o processo esteja alocado em seu setor.
- g) **Função categorização dos processos:** Para uma melhor organização interna das análises dos processos, possui uma categorização das situações que os processos se encontram. Essa categorização irá permitir uma grande agilidade na tomada de decisões e delegação de análises internas dentro da secretaria.
- h) **Função despachos:** Possui uma estrutura automatizada de despachos de processos entre as secretarias, onde se baseará em um fluxo pré-configurado, de acordo com os passos e secretarias da prefeitura.
- i) **Função emissão de Laudos, alvarás e habite-se:** Possui um ferramental para a emissão de Laudos, Alvará ou Habite-se.
- j) **Função histórico:** Possui uma visualização de histórico de tudo que foi feito no processo pelos analistas, como adição de pendências, data de despachos, secretarias que tramitaram o processo, informações dos analistas responsáveis etc.
- k) **Integração com sistema tributário e geoprocessamento:** Permite comunicar-se com o sistema tributário e do cadastro geográfico da prefeitura, com o propósito de capturar os dados do proprietário cadastrado de acordo com a Inscrição Imobiliária informada.
- l) **Função assinatura digital de documentos:** Permite ao usuário, no momento da emissão do Alvará ou Habite-se, assinar digitalmente o mesmo, com validação para o documento final.



- m) **Funcionalidade de fiscalização em campo, com equipamentos móveis:** Possibilita a fiscalização em campo através de um aplicativo. O Aplicativo deverá ser desenvolvido para o sistema operacional Android e IOS. O aplicativo é capaz de integrar com a base da solução Web, objeto do presente termo, e realizar a consulta dos pedidos de Alvará e Habite-se.

4.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 05/12/2022 a 19/01/2023

Durante o período houve a locação de PLATAFORMA como serviço (PaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva). Os serviços prestados são relatados no relatório de suporte e manutenção onde mostra desde os acessos realizados a atendimentos direcionados para o sistema e seu uso.

O item 12 deste documento traz o relatório de suporte e manutenção do período 05/12/2022 à 19/01/2023.

Diante do exposto, afirmam-se que as atividades referentes a locação de PLATAFORMA como serviço (PaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva), (item 2.1 do Termo de Referência) estão em andamento e solicitamos para o mês de janeiro de 2023 o faturamento de 8,33% conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

4.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 20/01/2023 a 09/02/2023

Durante o período houve a locação de PLATAFORMA como serviço (PaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva). Os serviços prestados são relatados no relatório de suporte e manutenção onde mostra desde os acessos realizados a atendimentos direcionados para o sistema e seu uso.

O item 12 deste documento traz o relatório de suporte e manutenção do período 20/01/2023 à 09/02/2023.



Diante do exposto, afirmam-se que as atividades referentes a locação de PLATAFORMA como serviço (PaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva), (item 2.1 do Termo de Referência) estão em andamento e solicitamos para o mês de fevereiro de 2023 o faturamento de 8,33% conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

4.2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023

Foi dado início às atividades referentes ao sistema de Alvará de Obras no dia 07/03/2023 nas dependências da Prefeitura. Neste encontro foram apresentadas todas as ferramentas e funcionalidades que o portal oferece e discutidos todos os itens e informações que a Prefeitura precisa fornecer para o bom andamento desta etapa do projeto.

Ficou registrado por meio do Ofício nº 186/2023, todos os dados solicitados à Prefeitura. A Geopixel aguarda o envio destas informações para que sejam coletados os requisitos necessários à configuração do portal.

A Geopixel demonstrou o sistema implantado e disponibilizou o link de acesso à versão de homologação (testes): https://saoroque-alvara.geopixel.com.br/alvara_sao_roque/login.html

A figura abaixo representa a tela inicial do sistema de Alvarás de Obras Públicas





Prefeitura Municipal de São Roque
Secretaria de Obras
Alvará Digital de Obras e Habite-se

Portal de Aprovação Digital
Este portal permite que sejam realizadas e acompanhadas todas as ações relativas à obtenção de um alvará de obras e habite-se, permitindo o acompanhamento dos processos em andamento e atendimento às exigências legais.

Controle de Acesso

Usuário:

Senha:

Entrar **Primeiro Acesso** **Esqueci o Usuário ou Senha**

Figura 37 Tela inicial Portal de Alvará Digital de Obras e Habite-se

Diante do exposto, solicitamos para o mês de março de 2023 o faturamento de 8,33% conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

4.2.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023

Objetivando dar continuidade ao item 2 do Termo de Referência, no dia 17 de maio (12.5.2) realizou-se a coleta de requisitos do alvará de obras privadas, sendo compilado os seguintes itens:

- Modelos de carimbos utilizados no decorrer dos processos
- Termo de compromisso do uso de madeira legal
- Tabela de construção para IPTU
- Laudos da etapa de Fiscalização
- Documentos a serem anexados na abertura de novos processos
- Mapeamento dos fluxos de trabalho

Os próximos passos consistem em determinar o formulário padrão de requerimento para cada fluxo mapeado e iniciar os trâmites das integrações necessárias para o completo funcionamento do sistema, sendo elas com gov.br e 1Doc.

Os dados coletados, estão em processo de tratamento e uma das certidões físicas já foi automatizada conforme pode ser vista pelas figuras a seguir:



Auto de Conclusão de Obra (A.C.O)

No(s) campo(s) abaixo devem ser preenchidas as informações referentes a lista de itens que a prefeitura estará certificando na certidão de Auto de Conclusão de Obra (A.C.O)

Número do processo

Zoneamento

A obra foi executada de acordo com o projeto?
☐ Sim ☐ Não

Possui modificações internas sem alterações de área?
☐ Sim ☐ Não

Possui área sem projeto?
☐ Sim ☐ Não

Invade recuo?
☐ Sim ☐ Não

Áreas sem projeto:

Padrão de Acabamento

Área permeável no imóvel conforme projeto?
☐ Sim ☐ Não

Está habitável? (portas e janelas, elétrica e hidráulica instalados, piso ou contra piso, cozinha, quarto e banheiro)
☐ Sim ☐ Não

Auto de Conclusão

Calçada executada de acordo com as normas indicadas no verso do Alvará?
☐ Sim ☐ Não

Imóvel possui CLCB ou AVCB?
☐ Sim ☐ Não

Qual?

Existe acessibilidade no local
☐ Sim ☐ Não

Qual?

Outros

Observações:

Figura 38 Sistema Alvará de Obras



Auto de Conclusão de Obra (A.C.O)

No(s) campo(s) abaixo devem ser preenchidas as informações referentes a lista de itens que a prefeitura estará certificando na certidão de Auto de Conclusão de Obra (A.C.O)

Número do processo

Zoneamento

Selecionar
▼

Selecionar

ZUR - Baixa densidade
ZUR - Média Densidade
ZUR - Alta Densidade
ZUCA (e) (em) (er)
ZUPA - Preservação ambiental Jd Suíça - lotes até 500 m²
ZUPA - Preservação ambiental Jd Suíça - lotes até 500 m²
ZUE - Desenvolvimento Econômico
Macrozona Zona Rural
ZUE - Chácaras em São João Novo
ZU - Corredor de Verticalização
ZU - Industrial
ZU - Central
ZUE - Chácaras em Manancial
ZUE - Interesse Turístico
ZUE - Ocupação Estratégica
APA de Itupararanga

Área permeável no imóvel conforme projeto?

Figura 39 Sistema Alvará de Obras

4.2.5. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 30/07/2023

Durante o mês de julho demos continuidade as atividades de desenvolvimento do alvará de obras e como parte das atividades foram realizadas as reuniões citadas abaixo:

- 31/05 em reunião presencial, foram definidos os formulários de cada fluxo e informado à Prefeitura, que a solicitação de integração com o GOV.BR, deve partir de um servidor municipal;
- Foi finalizada a coleta de requisitos do Sistema de Alvará de Obras e Habite-se, com os espelhos dos alvarás, enviados por e-mail no dia 21/06.
- 26/06 foi enviado por e-mail à Prefeitura, as orientações para dar início à integração com o GOV.BR (até a presente data, não foi dado início por parte da Prefeitura)
- 13/07 em reunião presencial, foi definida a data do treinamento para servidores (23/08) e a quantidade de usuários a ser capacitado (9 pessoas). Foi solicitada à Prefeitura nesta mesma data, a chave de acesso do Sisobraspref. A Prefeitura forneceu à Geopixel, o contato direto da pessoa responsável pelo sistema 1Doc, e ficou previamente agendada uma reunião entre 01 a 04 de agosto (que ainda será confirmada) para dar início à integração com o número de protocolos da 1Doc
- 25/07 em reunião presencial, onde foi realizado o credenciamento do município à Rede.GOV e a Geopixel aguarda a assinatura do Prefeito no documento de Adesão gerado pelo portal da Rede.GOV



5. IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E MONITORAMENTO DE ALTERAÇÕES URBANAS E INVASÕES

Para implantação da plataforma foi realizada uma avaliação completa e abrangente das informações legadas da prefeitura, com técnicas de conversão de dados, tratamento, e a avaliação do conjunto de transformações necessárias para que seja possível migrá-los, visto que a base de dados da prefeitura pode estar estruturada em diferentes formatos.

A modalidade de licenciamento da plataforma contratada pela Prefeitura municipal de São Roque foi a modalidade licença por prazo determinado, e foi integralmente implantada no mês de dezembro de 2022. As instruções e informações de acesso referente a Plataforma Geopixel Cidades e implantação da aplicação (item 3.1 do termo de referência) estão detalhadas no relatório de medição de janeiro/2023.

5.1. IMPLANTAÇÃO DA APLICAÇÃO

A Implantação do Geopixel Cidades (Item 3.1 do Termo de Referência) com a locação da plataforma web e as atividades iniciaram em dezembro, podendo ser o conteúdo acessado em https://saoroque.geopixel.com.br/geopixelcidades-sao_roque/login.html. A Figura 40 mostra a Tela de login da plataforma, onde o usuário poderá acessar conforme o respectivo perfil (Administrador, Funcionário, Público, outros).



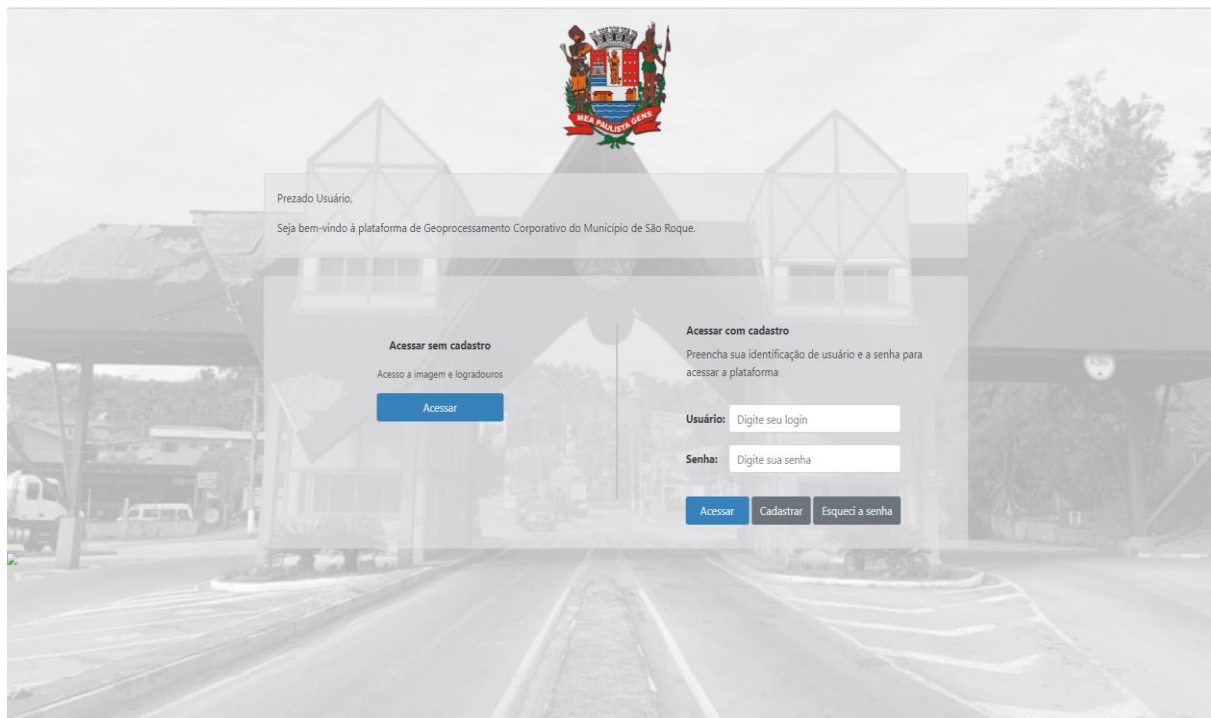


Figura 40 Tela de entrada do portal Geopixel Cidades

A partir da emissão da ordem de serviço e implantação da plataforma, todos os produtos são disponibilizados dentro desse sistema. Desde a etapa de levantamento, análise e diagnóstico onde os dados são convertidos, padronizados e disponibilizados no sistema de referência SIRGAS 2000, dentro da organização 'Acervo Prefeitura'. Finalizando com a publicação dos produtos da Geopixel previstos em edital, conforme cronograma físico.

5.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 05/12/2022 a 19/01/2023

A modalidade de licenciamento da plataforma contratada pela Prefeitura municipal de São Roque foi a modalidade licença por prazo determinado, e foi integralmente implantada no mês de dezembro de 2022, podendo ser acessado pela prefeitura através do link: https://saoroque.geopixel.com.br/geopixelcidades-sao_roque/login.html, conforme demonstrado na Figura 41.



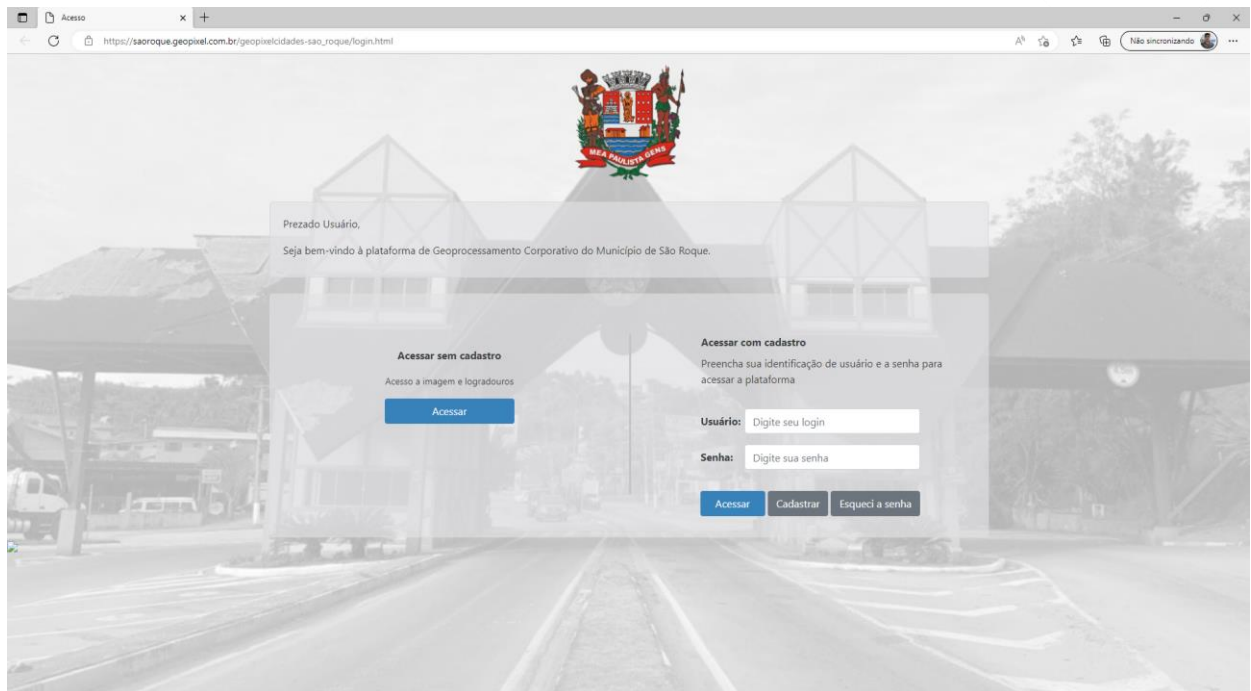


Figura 41 Tela de abertura da plataforma da Prefeitura Municipal de São Roque

O item 12.1.2 em anexo neste documento, apresenta o ofício de entrega deste item.

A partir dessa primeira disponibilização cabe a prefeitura realizar a solicitação dos usuários adicionais que julgarem necessários, o cadastro pode ser feito por meio da página inicial.

Passo 1: Acessar o endereço: https://saoroque.geopixel.com.br/geopixelcidades-sao_roque/login.html;

Passo 2: Clicar no botão “Cadastro”;

Passo 3: Selecionar a opção “Funcionário”;

Passo 4: Preencher as informações do formulário (Figura 42);

Passo 5: Selecionar a caixa “Li e concordo com os termos de uso”;

Passo 6: Clicar no botão “Enviar”, e em seguida confirmar link de confirmação recebido no e-mail.

Seguindo esses passos já estará cadastrado no sistema



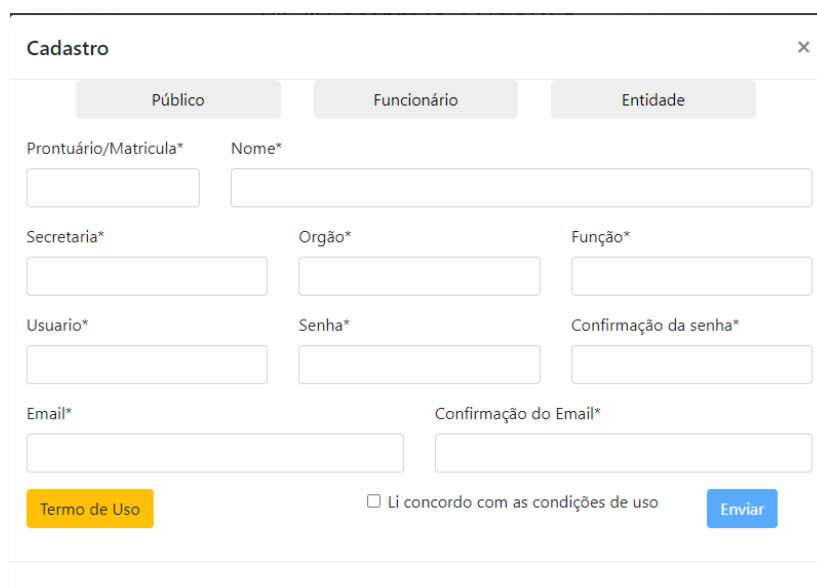


Figura 42 Tela para o cadastro

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes a Implantação da aplicação da plataforma de geoprocessamento corporativo web, (item 3.1 do Termo de Referência) estão concluídas e solicitamos para o mês de janeiro de 2023 o faturamento de 100% conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

5.2. INTEGRAÇÃO ENTRE SISTEMAS

A plataforma Geopixel Cidades permite integrar dados geográficos com dados do sistema tributário legado do município. Dessa forma, é possível fazer a leitura dos dados atualizados em tempo real do sistema legado sem a necessidade de cópias de tabelas.

5.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023

A integração entre sistemas prevista no item 3.2 do Termo de Referência, tem o objetivo de integrar as informações do Geopixel Cidades com o sistema tributário legado do município, sem a necessidade de cópia ou duplicação de banco de dados.

No dia 7 de março foram abordados os sobre itens fundamentais para a integração e descritas no anexo XXII:

- Contato dos responsáveis pela com a empresa que administra o sistema tributário (gov.br).
- Modelo/Layout do alvará atual, certidões, laudos, notificações, comunique-se e habite-se
- Documentações obrigatórias e opcionais para abertura e andamento dos processos.



- Cópia completa do cadastro mobiliário e imobiliário em formato tabular
- Decreto de Lei para garantir a plena utilização do sistema de acordo com sua nova metodologia

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes a integração de sistemas dependem de ações da Govbr.

5.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023

Durante o mês de junho a Geopixel testou os acessos fornecidos pela empresa Govbr e concluiu as atividades de integração. Dessa forma, estará disponível dentro do Sistema Geopixel cidades uma consulta aos dados do sistema tributário que tenham vínculo com os produtos do Mapa Digital Urbano produzidos pela Geopixel.

O processo de integração entre o Geopixel Cidades e o sistema tributário ocorre pela leitura de uma view (visualização em banco de dados) com todas as informações da base de dados do sistema legado que são necessárias a disponibilização no sistema.

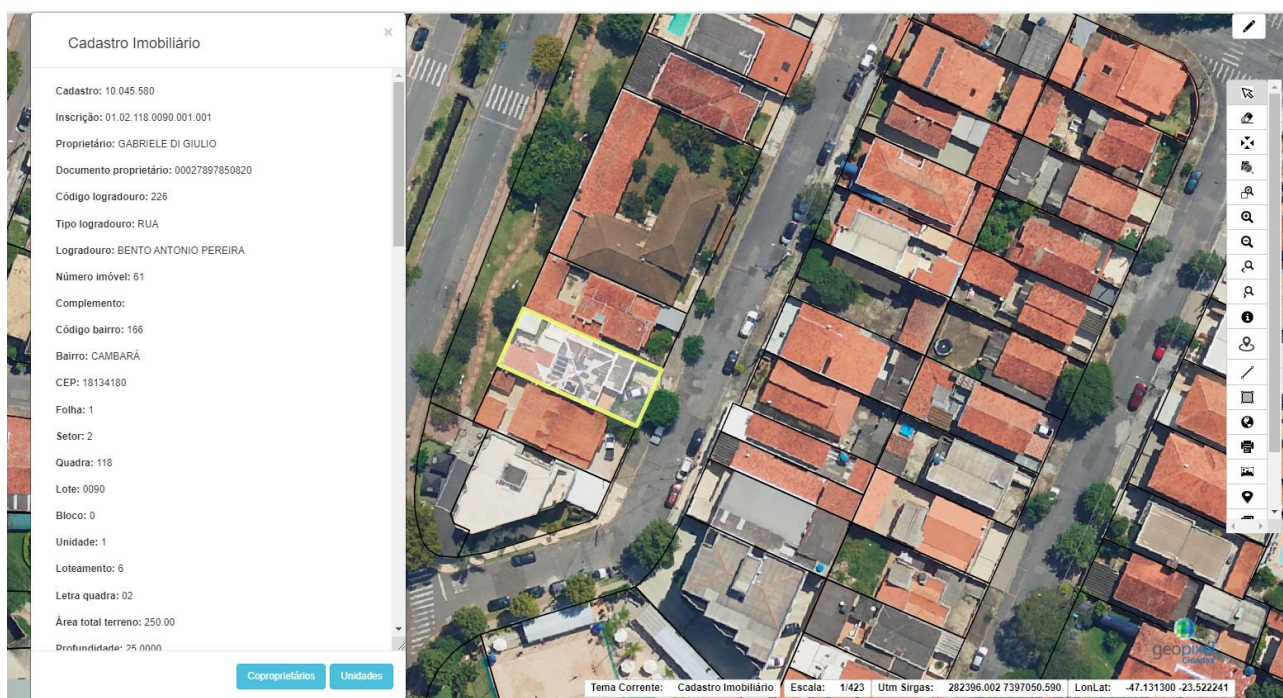


Figura 43 Formulário de Cadastro Imobiliário

A Figura 44 ilustra o formulário com informações consultadas diretamente a base de dados do sistema tributário. Além disso, os dados das certidões a serem implantadas que utilizam dessa mesma base, farão a leitura direta em tempo real.

5.2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023

5.3. PARAMETRIZAÇÃO DE CERTIDÕES

A etapa de parametrização das certidões tem o objetivo de mapear quais são as certidões mais trabalhadas pela prefeitura e como essas certidões podem ser automatizadas dentro do sistema Geopixel Cidades.

5.3.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023

Durante o mês de maio foram levantadas certidões junto aos departamentos para atender melhor às necessidades de cada um deles e integrar suas certidões dentro do sistema Cidades de forma a manter atualizadas em um banco de dados e diminuir o uso de papéis. Abaixo são listados os departamentos e suas respectivas certidões.

- Departamento Expediente: Denominação, Localização e Perímetro
- Departamento Urbanismo: Viabilidade urbanística, Conformidade, Diretrizes e uso do solo
- Departamento de Núcleo de Regularização: Certidão de Regularização Fundiária (REURB)

Todas as certidões levantadas encontram-se em anexo. Após o processo de validação das certidões e estando o processo de integração entre os sistemas concluído, inicia-se o processo de implementação desses documentos dentro do Sistema Geopixel Cidades. Quando concluída a implementação, será possível fazer uma geração de forma mais automatizada, ou seja, através de uma opção 'Certidões', que pode estar vinculada ao lote ou ao cadastro imobiliário, é disponibilizado ao usuário todas as opções de formulário possíveis de gerar pelo sistema e em seguida gerado o relatório ou a própria certidão em formato pdf.

Estando a parte de coleta e validação dos requisitos concluída, solicitamos o faturamento da primeira parcela, ou seja, 50 % do item 3.3 do termo de referência – Parametrização de Certidões.

5.3.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023

Conforme exposto no item anterior, em junho foram iniciadas as atividades de levantamento das certidões a serem implantadas no sistema e iniciado os trabalhos de implantação.



Ao acessar o perfil Administrador dentro da plataforma Geopixel, é possível encontrar uma unidade imobiliária por meio da consulta à camada 'Cadastro Imobiliário'. Ao localizar o cadastro de interesse, basta abrir o formulário onde haverá uma opção de **Certidões**, conforme Figura 44.

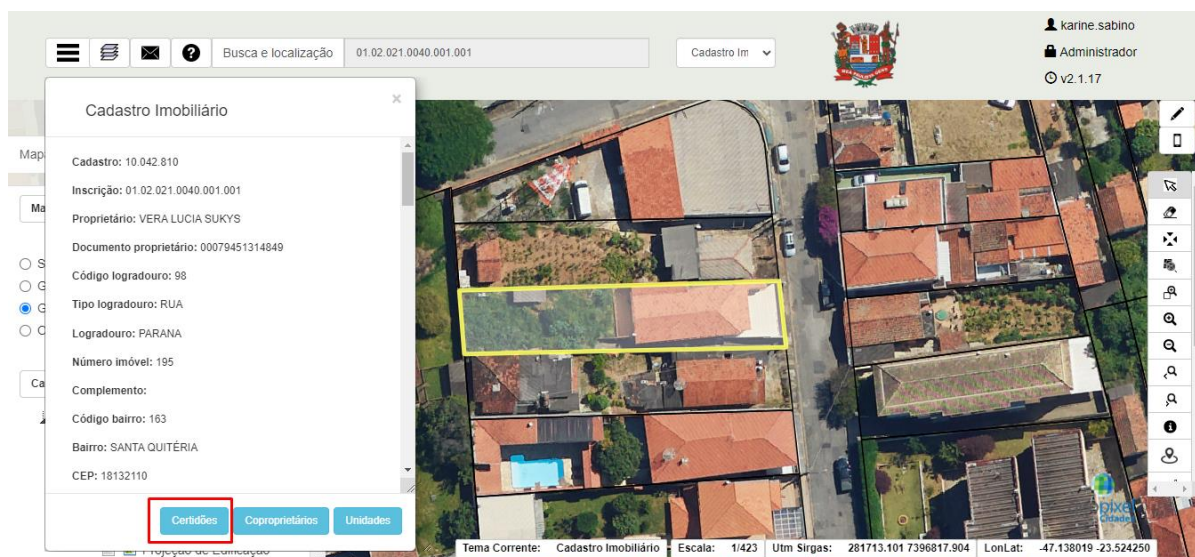


Figura 44 Acesso as Certidões

São 9 tipos de certidões conforme dispõe o Termo de Referência. Sendo realizado um levantamento de requisitos por um analista de negócios e posteriormente desenvolvidas as seguintes certidões (Figura 45): i. Denominação; ii. Diretrizes; iii. Localização; iv. Perímetro; v. Uso do Solo; vi. Conformidade; vii. Viabilidade; viii. CRF.

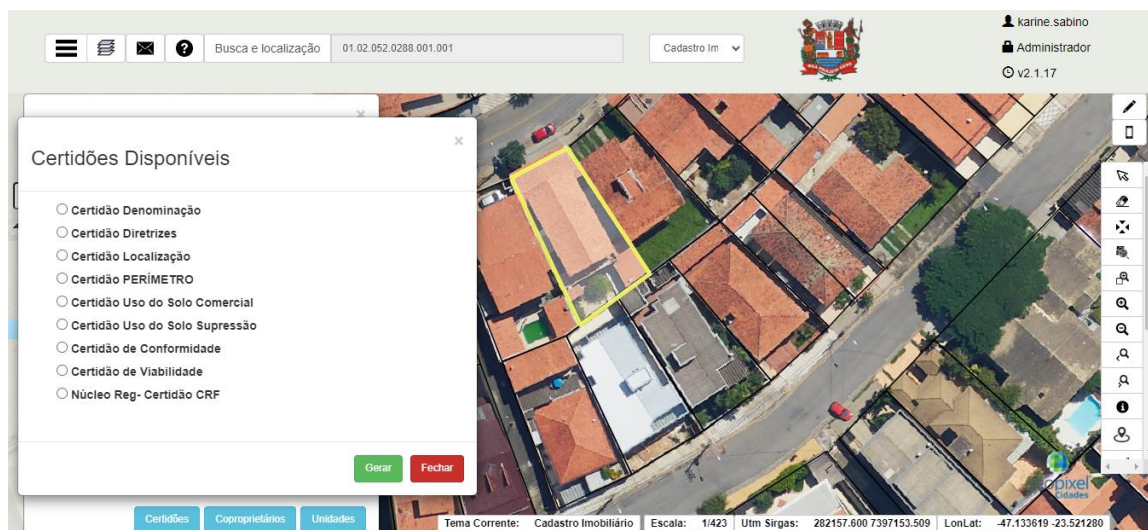


Figura 45 Certidões implantadas no sistema Geopixel Cidades

Para emitir uma certidão, o sistema permite entrada de alguns parâmetros para cada tipo de certidão, uma vez que esses dados variam conforme o requerente. A Figura 46 ilustra os parâmetros da certidão do Núcleo de Regularização Fundiária – CRF.



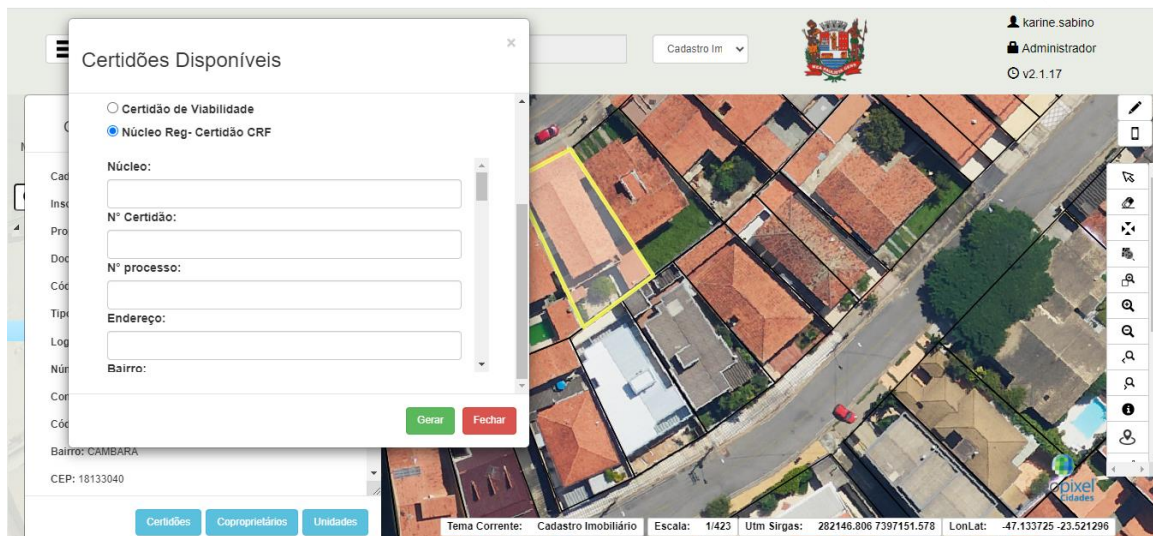


Figura 46 Certidão de Regularização Fundiária

As certidões foram apresentadas e validadas com reunião presencial no dia 12 de julho, conforme a ata em Anexo 12.7.2 com o objetivo de oficializar a entrega e realizar possíveis ajustes. Sendo assim, solicitamos o faturamento da segunda parcela de 50% do item 3.3 do Termo de Referência – Parametrização das Certidões.

5.1. PARAMETRIZAÇÃO DE NOTIFICAÇÕES

Este item é destinado para a parametrização de notificações por meio de modelo customizado de acordo com as informações passadas pelo cliente e com a sugestão dada pela Geopixel, de modo a atender às necessidades observadas no decorrer do projeto por parte do cliente.

5.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/08/2023 A 30/09/2023

Durante o período foram avaliados os modelos que foram encaminhados para a prefeitura e no dia 29/08/2023, em reunião presencial, foi aprovado o modelo e formalizado conforme ata em Anexo 12.9.1.

Diante do exposto, afirmam-se que as atividades referentes à 'Parametrização de Notificações' (item 3.4 do Termo de Referência) estão concluídas e solicitam-se para o mês de setembro de 2023 o faturamento de 100% conforme descrito no cronograma físico financeiro deste documento.

5.2. CONFIGURAÇÃO DAS APLICAÇÕES MOBILE

Este módulo da plataforma Geopixel Cidades que permite as equipes de campo e fiscalização coletarem, por meio de aplicação móvel, dados em formato digital.



Por meio de formulários configuráveis, as equipes podem coletar em campo dados de interesse (incluindo fotos e formulários), considerando a localização (GPS) e estando sempre integrado ao ambiente interno (dados).

O módulo trabalha online e offline, não possui limite de usuários, quantidade de acessos ou ordens de serviço. Permitindo organizar por usuário da equipe, suas ordens de serviço diária. Dessa forma, as aplicações mobile tem as seguintes vantagens:

- ✓ Usuários Ilimitados;
- ✓ Controle de acesso e despacho por perfil;
- ✓ Trabalha On e Off-line;
- ✓ Formulários configuráveis;
- ✓ Integrado ao Geo corporativo;
- ✓ Coleta de Imagem, Vídeo, Áudio e Assinatura;
- ✓ Android;
- ✓ Integrado a impressora Móvel;
- ✓ Relatórios de uso.

5.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023

Durante o mês de meio foram levantados os requisitos das aplicações mobile junto aos departamentos de fiscalização, meio ambiente e núcleo de regularização. Para cada aplicação mobile, houve uma validação junto ao cliente no dia 2 de junho e em seguida elaboração do relatório de especificações, enviado no mesmo dia via email (12.6.3). Sendo assim, foram levantados os seguintes produtos:

- Uma aplicação mobile de vistoria para o departamento de Meio Ambiente
- Duas aplicações mobiles para o departamento de Fiscalização
- Uma aplicação mobile de parcelamentos irregulares para o departamento de Núcleo de Regularização

Sendo assim, solicitamos o faturamento da primeira parcela, ou seja, 50% do item 3.5 do termo de referência - Configuração das aplicações mobile.

5.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023

Em paralelo ao levantamento de requisitos das certidões foram desenvolvidas as aplicações mobile previstas no item 3.5 – configuração das aplicações mobile, sendo eles:

- Fiscalização
- Meio ambiente (Áreas particular e pública)



- Núcleo de Regularização

A Figura 47 apresenta a tela inicial da aplicação mobile. Os pontos representam a posição dos registros de formulário e ao selecionar, é possível vincular um formulário conforme Figura 48 e **Erro! Fonte de referência não encontrada..** Neste caso, o usuário pode escolher o formulários a ser vinculado e as figuras trazem a título de exemplo o formulário de fiscalização.

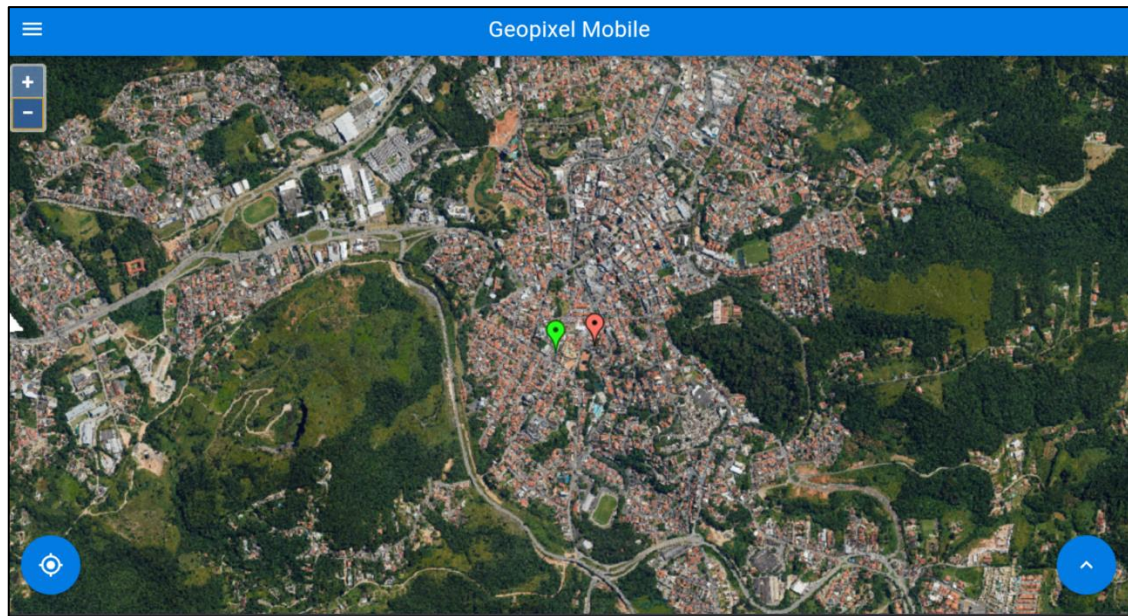
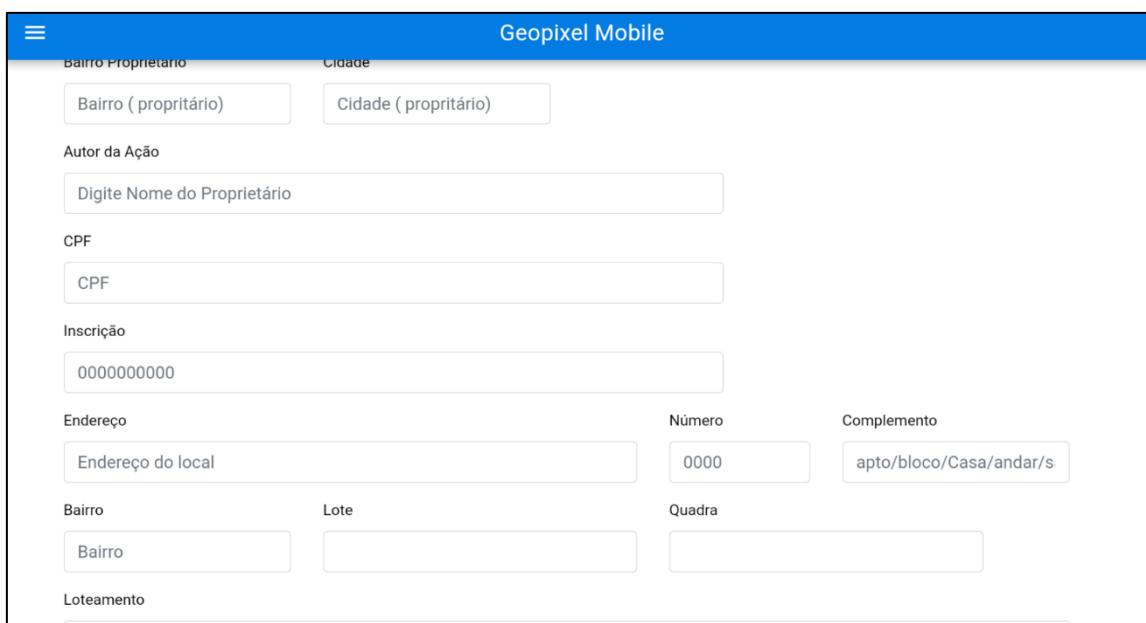


Figura 47 Tela inicial da aplicação mobile



Figura 48 Formulário de fiscalização





Geopixel Mobile

Bairro Proprietário: Bairro (proprietário) Cidade: Cidade (proprietário)

Autor da Ação: Digite Nome do Proprietário

CPF: CPF

Inscrição: 0000000000

Endereço: Endereço do local Número: 0000 Complemento: apto/bloco/Casa/andar/s

Bairro: Bairro Lote: Quadra:

Loteamento:

Figura 49 Formulário de fiscalização

Através do formulário é possível informar todos os dados da ocorrência como endereço, autor da infração, o tipo da infração cometida para gerar uma autuação e acrescentar qualquer descrição sobre o processo nas observações (Figura 50).



Geopixel Mobile

Telefone: 00999999-9999 Email:

Infração

☐ Autuação ☐ Notificação ☐ Intimação ☐ Advertência

☐ Embargo

Infração: Lei: Artigo:

Párrafo: Inciso: Alínea: Prazo:

Valor da Multa: Dispositivo legal valor da Multa: Ação corretiva:

Figura 50 Formulário de fiscalização - infrações



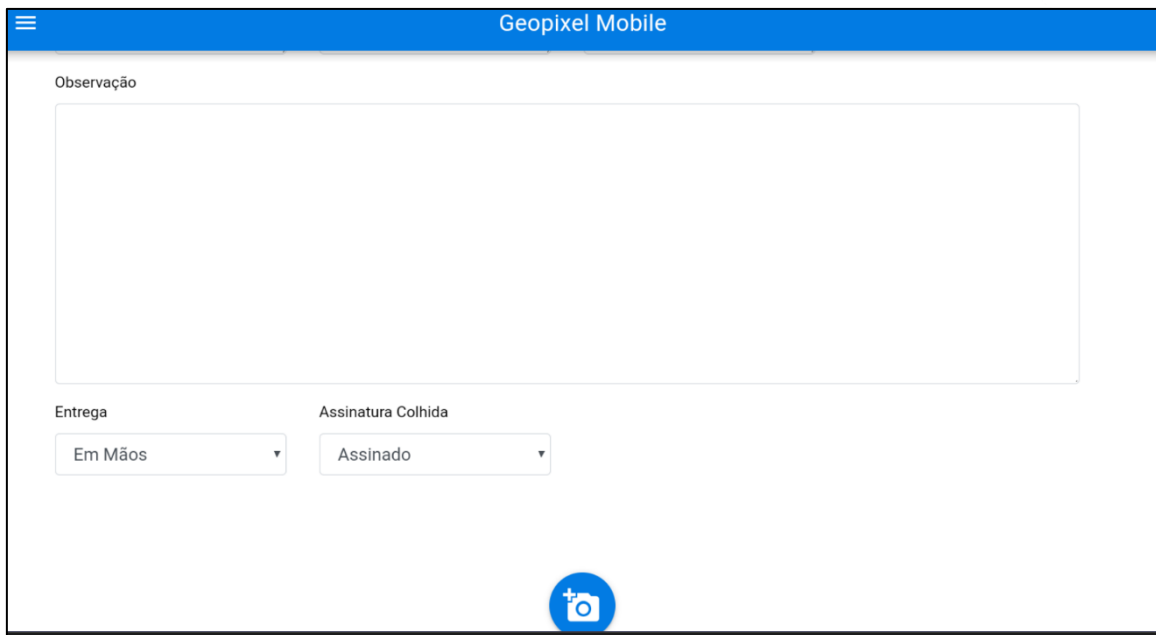


Figura 51 Formulário fiscalização – observação

Diante disso, foram feitas as validações deste item no dia 5 de julho de 2023, conforme ata em **anexo**. Solicitamos, portanto, o faturamento da segunda parcela de 50% do item 3.5 do termo de referência - Configuração das aplicações mobile.

6. LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO COM RESOLUÇÃO DE 10 CM NA ESCALA 1:1000, PARA ATUALIZAÇÃO DE BANCO DE DADOS MUNICIPAL

Aerolevantamento é o conjunto das operações aéreas e/ou espaciais de medição, computação e registro de dados do terreno com o emprego de sensores e/ou equipamentos adequados, bem como a interpretação ou tradução dos dados levantados. O aerolevantamento constitui-se de uma fase aeroespacial, de captação e registro de dados da parte terrestre, aérea ou marítima do território nacional, e de uma fase decorrente de tratamento dos dados registrados.

A atividade de aerolevantamento é regulada pelo Decreto-Lei nº 1.177/1971, Decreto nº 2.278/1997 e Portaria nº 953/2014 do Ministério da Defesa (MD). Para a realização do aerolevantamento é necessário estar autorizado, por meio de uma Autorização de Voo do Ministério da Defesa (AVOMD).

6.1. COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA

Atendendo ao Item 4.1 do contrato nº133/2022 que contém o produto de imageamento aéreo em escala de 1:1.000 da área urbana do Município de São Roque e de posse do AVOMD



emitido pelo Ministério da defesa e Parecer Técnico, em 15 de março iniciaram-se as mobilizações para execução do aerolevantamento nos dias 17, 18, 19 e 20 de março. As atividades foram realizadas conforme Cronograma abaixo.

- 03 de março: Planejamento e Plano de voo.
- 15 de março: Mobilização de Equipe e Equipamentos em 15 de março.
- 17, 18, 19 e 20 de março: Mapeamento Aéreo.
- 25 de março: Estimativa de término.
- 25 de março: Início do trabalho de processamento em escritório.

Para o planejamento das atividades foram considerados a resolução espacial de 10 cm, área a ser sobrevoada definida em plano de trabalho e altitude média da região. Dessa forma, o resultado são dois planos de voo sob critério técnicos descritos abaixo.





- Área (considerando margem nas bordas do PA): 174 Km²;
- Altura de voo: 1086,957 metros;
- Altitude Média da Região: 730 metros;
- Resolução esperada (GSD): 0,1 metros;
- Superposição: 70% longitudinal / 50% lateral
- Velocidade máxima em obtenção de imagens: 61,111 m/s;

Figura 52 Plano de voo altura 730 metros



Especificações plano de voo para altitude média de 830 metros:

- Área (considerando margem nas bordas do PA): 174 Km²;
- Altura de voo: 1086,957 metros;
- Altitude Média da Região: 830 metros;
- Resolução esperada (GSD): 0,1 metros;
- Superposição: 70% longitudinal / 50% lateral;
- Velocidade máxima em obtenção de imagens: 61,111 m/s;

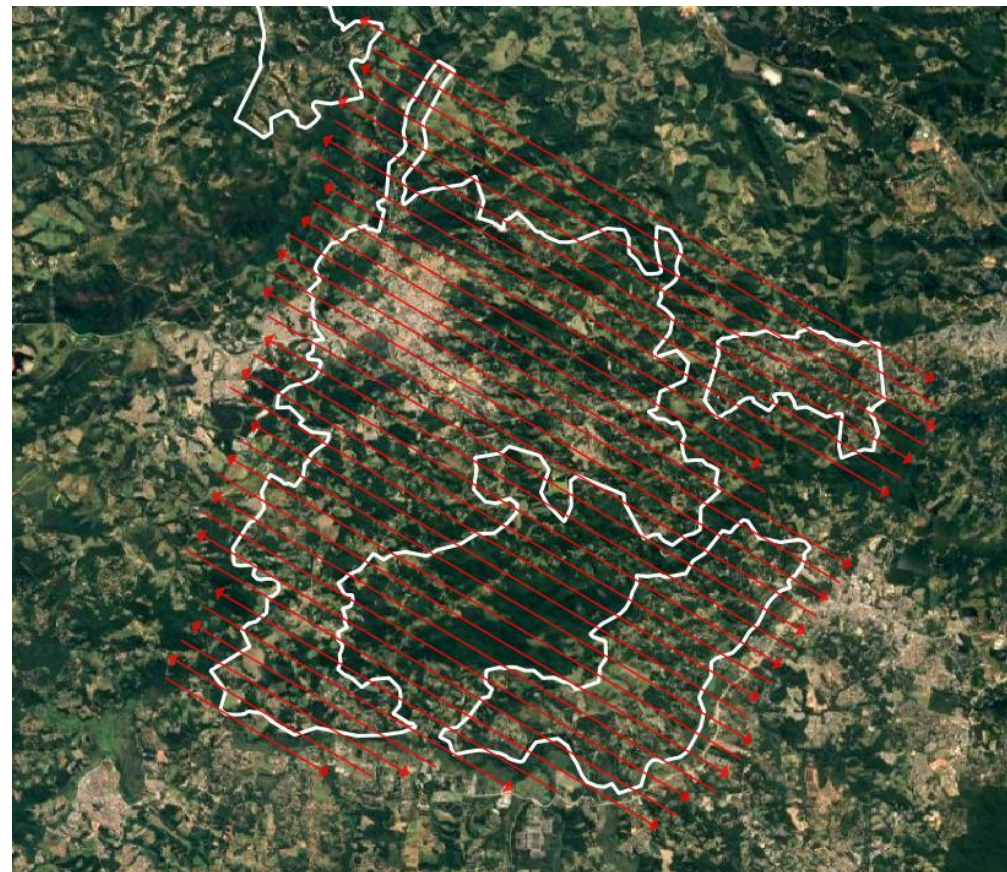


Figura 53 Plano de voo altura de 830 metros



A aeronave está devidamente cadastrada na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) para aerolevanteamento e possui acoplada a câmera de médio formatado PhaseONE iXU RS 1000 com características especificadas na tabela 4.

Tabela 4 Especificações Técnicas Câmera Phase ONE iXU RS 1000

Características da Aeronave	
Nome da aeronave	SENECA III
Velocidade	220 Km/h
Autonomia de voo	5,6 horas
Câmera	PhaseONE iXU RS 1000
Tempo de exposição(1/s)	1600
Capacidade (l/h)	80
Capacidade (l)	450

Tabela 5 Especificações técnicas câmera

Características da Câmera	
Nome da câmera	PhaseONE iXU RS 1000
Tamanho do pixel	4.6 micron
Resolução	100 MP (11608 x 8708)
Tipo da Câmera	Médio formato para fotografia aérea
Velocidade do obturador	Até 1/2500 segundos
Filtro IR cut-off	Disponível com ou sem



Figura 54 Aeronave Seneca III

6.1.1. Apoio de campo suplementar

O apoio suplementar visa rastreio dos Pontos de Apoio (controle e checagem), atividade obrigatória para processamento e controle de qualidade do levantamento aéreo, conforme previsto no Item 10.3.1 do Termo de Referência. As atividades de Apoio Suplementar foram desenvolvidas conforme o cronograma abaixo.

- 14 de março: Mobilização
- 15 e 16 de março: Coleta de campo
- 17 de março: Desmobilização
- 17 de março: Início da fase de processamento de dados em escritório

A Figura 55 apresenta fotos da execução do Apoio de Campo Complementar.



Figura 55 Implantação dos Pontos de Apoio



6.1.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023

Após a definição e aprovação da área para o aerolevantamento, ofício nº838/2022, iniciaram as atividades referente a toda mobilização de equipes, planejamento de voo e solicitação autorização do Ministério da Defesa em 15 de março, conforme metodologia explicita no Item 6.1 deste relatório.

Atualmente, foram mapeados 50% da área aprovada e a previsão de conclusão dos 50% restante é em 25 de março de 2023. Diante disso, afirmamos que as atividades referentes ao item 4.1 do Termo de Referência estão avançando e solicitamos o faturamento para o mês de março de 33,33% conforme cronograma físico financeiro aprovado.

6.1.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023

Durante o mês de abril foram executadas as atividades referentes ao processamento do aerolevantamento, que podem ser subdivididas em aerotriangulação, controle de qualidade e produção das ortofotos. Dessa forma, ficam pendente apenas a geração do ortomosaico e publicação no sistema Geopixel cidades.

Parte do ortomosaico encontra-se finalizado, conforme podemos observar na figura x. Ao finalizarmos o controle de qualidade e produção das ortofotos no restante da área objeto de voo, disponibilizaremos no Geopixel Cidades para apreciação da Prefeitura.

Diante do exposto solicitamos o faturamento de 33,33% do item 4.1 do Termo de Referência conforme o Cronograma Físico Financeiro.

6.1.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023

No mês de maio foram realizados controle de qualidade garantindo que a imagem atenda aos padrões de acurácia posicional para dados espaciais a classificação PEC A na escala 1:1000. Dessa forma, a Figura 56 apresenta o ortomosaico final que se encontra disponível no sistema Geopixel Cidades perfil Administrador e Prefeitura - Visualização.



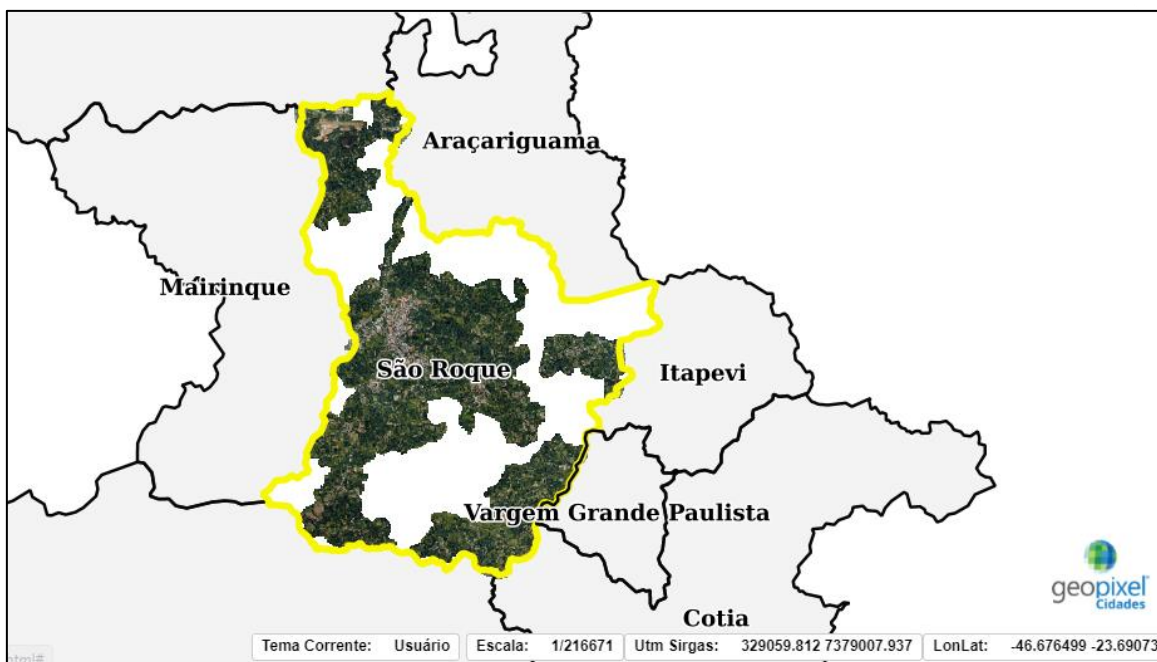


Figura 56 Ortomosaico Município de São Roque

A imagem aérea tem GSD de 10 cm e abrange uma área de 174 km² do município de São Roque. Essa resolução tem o objetivo de atender de maneira mais eficiente as demandas internas da prefeitura como o monitoramento das áreas urbanas. A Figura 49 ilustra alvos pequenos identificáveis sob a imagem aérea, como antenas de televisão por exemplo, além disso a resolução aumenta o contraste entre os alvos permitindo diferenciar bem as áreas edificadas



Figura 57 Alvos identificáveis em imagem aérea com GSD de 10 cm

Desta forma, solicitamos o pagamento da última parcela de 33% do item 4.1 do Termo de Referência - Aprovação do levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município.

7. ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO

7.1. GEOCODIFICAÇÃO DA BASE DE DADOS

As informações existentes na prefeitura de São Roque foram produzidas ao longo do tempo e atendem as suas demandas internas, porém, em sua maioria dados em formato tabular e analógico. O processo de Geocodificação permite transformar esses dados em uma representação espacial com coordenadas latitude e longitude.

Uma das vantagens desse processo é a padronização dos dados em um banco e divulgação por meio do sistema Geopixel Cidades, onde podem ser consultados ou mesmo atualizados por vários usuários ao mesmo tempo.

7.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023

Durante esta etapa foram compilados os dados os dados de Equipamentos Públicos e Cemitérios Municipais fornecidos pela prefeitura do município, conforme tabela abaixo.

LEVANTAMENTO CLCB/AVCB	CÓDIGO		
PREFEITURA			
LARGO DOS MENDES		Praça Largo dos Mendes, Centro	Terreno
ARENA MULTI EVENTOS		Rua Dr. Durval Villaga, 1336 (mais ou menos)	Terreno 67.355,23 m²
CAPELA DE SANTO ANTONIO		Estrada Mario de Andrade, 6500	Terreno
CASA DO ART. E ARTESÃO (Antiga Caixa d'água)		Rua Marechal Deodoro da Fonseca	Terreno
CEMITÉRIO DO CAMBARÁ		Rua Walter de Filipo, Santo Antônio	Terreno
ABRIGO INSTITUCIONAL (ALUGUEL)		Rua Capitão Silveira Vieira, 94, Jd. Bela Vista	Não localizei planta
CORREIO DE CANGUEIRA (ALUGUEL)		Rua Amaro Godinho, 600, Cangueira	Não localizei planta
CORETO PRAÇA TAKASHI		Rua Faustina Maria das Dores, São João Novo	Terreno
CONSELHO TUTELAR (ALUGUEL)		Avenida Bandeirantes, 209, Jd. Bandeirantes	Não localizei planta
ESTÁDIO EGÍDIO C. DE MORAES		Av. Bernardino de Luca, 1687, Vila Nova	Terreno
ESTÁDIO MUNICIPAL (QUINTINÃO)		Av. Antonio Maria Picena, 124, Junqueira	Terreno
P.E.T.S.R. (prefeitura de são roque)		Rua São Paulo, 966, Taboão	Terreno 74.045,84 m²
P.I.T		Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 1, Centro	Terreno
PARQUE MATA DA CÂMARA		Estrada Municipal Mario de Andrade	Terreno
P.E.T.S.R. - PARQUE DO TABOÃO		Av. São Luiz, 24, Taboão	Terreno
CAMPO DE BOCHA BANDEIRANTES		Av. Bandeirantes, 533, Jd. Bandeirantes	Terreno
VELÓRIO SÃO JOÃO NOVO (ANTIGA ESTAÇÃO)		R. Luiz Spinha, São João Novo	Não localizei planta
ESCOLA TÉCNICA (ETEC)		R. 22 de Abril, 35, Jd. Rene	Terreno
PORTAL DA CIDADE (ENTRADA)		Av. Varanguera, Guapu	Terreno
P.M. SÃO ROQUE		Rua Monsenhor, 171, Sta. Rosália	Terreno 2.650,00
POSTO POLICIAL S. JOÃO NOVO			Não localizei planta
CAMPO FUTEBOL SOCIETY (V.L.S. RAFAEL)		Rua Equador, 51, São Rafael	Terreno
ESTÁDIO DE FUTEBOL - DISTRITO DE MAYLASKY		Rua Jorge Araujo, 475, Mailasqui	Não localizei planta
RECANTO DA CASCATA (RECINTO FESTA DO VINHO)		Av. Antonio Maria Picena, 34, Junqueira	Terreno
TERMINAL RODOVIÁRIO		Av. Araçá, 1, Centro	Terreno
VELÓRIO MUNICIPAL DA PAZ		R. 22 de Abril, Junqueira	Terreno
CENTRO ESPORTIVO DE CANGUEIRA (CAMPO)		R. Luiz Vaz de Oliveira, Cangueira	Não localizei planta
PRAÇA JARDIM BANDEIRANTES/PMSR		Av. Bandeirantes, Jd. Bandeirantes	Terreno
CAMPO DE BOCHA		Av. Bernardino de Luca, 150, Jd. Carambei	Terreno 1.402,00 m²
DELEGACIA		Rua Quirino Capuzzo, Centro	Terreno
CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO		R. Padre Anchieta, 104, Esplanada Mendes	Terreno 1.000,00 m²
CRAS CENTRAL (ALUGUEL)		Rua Pedro Vaz, 75, Centro	Não localizei planta
CRAS MAYLASKY (BEM-ESTAR SOCIAL - MAYLASKY)		Rua Luiz Matheus Mailasqui, 132	Terreno
CRAS SÃO JOÃO NOVO		Rua Praça Takeshi Ishimaru	Terreno
CRAS PAISAGEM COLONIAL		Rua Martin Afonso de Souza, 830, Golanã	Terreno 1.198,98 m²
ESTÁÇÃO CENTRAL		Rua João Teodoro, 354, Estação	Terreno
CÂMARA DOS VEREADORES		Rua São Paulo, 355, Centro	Terreno
PROCON		R. Pedro Vaz, 164, Centro	Terreno
ANEXO FISCAL E CARTÓRIO		Largo dos Mendes, Centro	Terreno
			Construção 347,62 m²
BOMBEIROS			
CORPO DE BOMBEIROS			
ENSINO INFANTIL			

Figura 58 Tabela de endereços de instituições públicas



Os pontos geolocalizados pelo endereço podem ser consultados através do sistema Geopixel Cidades dentro de Acervo Prefeitura/Infraestrutura.



Figura 59 Camada de Prédios Públicos geocodificada



Figura 60 Camada de Instituições de Ensino geocodificada





Figura 61 Camada de Unidades de Saúde geocodificada

Esta atividade também inclui a criação de um banco de dados oficial e unificado, banco este disponível no Geopixel Cidades contendo 28 camadas, dessas, 1 camada em formato de grade para demonstração das plantas de loteamento georreferenciadas, no total foram 266 plantas georreferenciadas, 14 camadas vetoriais e 13 camadas de mapas georreferenciados. Esse processo permitiu organizar as informações municipais em um único repositório de dados geográficos, permitindo que as diversas secretarias possam através do uso do sistema de gestão de informações geográficas web acessar, visualizar e consultar as informações existentes no arcabouço de dados da Prefeitura, que outrora estavam dispersados e não eram de acesso fácil para todos. Todas as informações estão padronizadas de acordo com as normas vigentes, sendo publicadas no sistema de referência SIRGAS 2000 e no sistema de projeção UTM Fuso 23 Sul.

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes ao item do Termo de Referência estão avançando e solicitamos o faturamento para o mês de março de 100% conforme cronograma físico financeiro aprovado.

7.2. ATUALIZAÇÃO DO MAPA DIGITAL URBANO(MDU)

A Cartografia Temática e Sistemática tem como principal objetivo representar as informações geográficas referentes aos fenômenos da superfície terrestre. Como exemplo de mapas temáticos, podemos citar os mapas de uso e ocupação do solo, geológicos, de vegetação, climáticos, demográficos, dentre outros. Em resumo, pode-se dizer que um mapa temático é uma representação de qualquer fenômeno que ocorre na superfície terrestre.



Os mapeamentos temáticos e cartográficos realizados pela Geopixel levam em consideração um conjunto de fatores, tais como: escala de precisão cartográfica; classes temáticas; área mínima mapeada; escala de restituição; insumos base (p.e. imagens); e especificidades das aplicações em que serão utilizadas.

A etapa de execução do Mapa Digital Urbano (MDU) refere-se a cartografia voltada para delimitação das parcelas, identificação do imóvel e suas características físicas. As atividades deste item compreendem em primeiro fazer a **restituição e edição** dos temas descritos e aprovados na Especificação Técnica, conforme apresentado na tabela 6 e tomando como referência a norma ET ADGV para Aquisição de Dados Vetoriais. Em seguida, é realizado um processo de **validação de área construída e de terreno** produtos da restituição, conforme o produto do mapeamento móvel terrestre que é a fotografia em 360°. A base cartográfica precisa ser submetida a uma série de **controles de qualidade** para assegurar que os elementos gráficos não estão desconexos ou incompletos, tudo isso seguindo especificações da ET CQDG para Controle de Qualidade Dados Geoespaciais. A quinta etapa é fazer **relação entre a cartografia e o sistema tributário**, identificar cada imóvel do sistema legado dentro da base cartográfica. Com os cadastros dos imóveis especializados em uma base cartográfica, todo esse material é **publicado** no sistema Geopixel cidades onde poderão ser feitas edições e consultas pelo usuário administrador.

Tabela 6 Temas do Modelo Digital Urbano definidos no Termo de Referência

Tema TR	Tema Geopixel Cidades
Limite municipal	Limite Municipal
Limites de Bairros	Bairro
Zonas Fiscais	Zona Fiscal
Contorno das Quadras	Quadra
Divisas Físicas dos Lotes	Lote
Áreas Verdes	
Eixos de logradouros	Eixo de Logradouro
Faces de quadra	Face de Quadra
Projeção das Edificações	Projeção de Edificação
Pontes, Viadutos e Elevados	Obra de Arte
Passarelas	
Canto de quadra, Rotatória, Canteiro Central e Alças Viárias	Área Aberta
Alterações observadas na atualização e composição do Mapa Digital Urbano	Status Alteração



Após restituição cartográfica são realizados controles de qualidade a fim de validar o atendimento as normatizações estabelecidas pelos órgãos oficiais brasileiros, com destaque para as instruções técnicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Comissão Nacional de Cartografia (Concar) e a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE).

Estando o dado em conformidade com as normas de controle de qualidade cartográfica procede-se a sua publicação no sistema Geopixel Cidades para compor a base dados municipal dentro de um ambiente controlado e online.

7.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023

As atividades dessa etapa dependem de toda metodologia descrita na Especificação Técnica elaborada durante o mês de março. Este documento serve de embasamento para construção dos produtos do item 5.2 do Termo de Referência, sendo assim este item não será faturado neste mês.

7.2.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023

No dia 14 de abril de 2023 aprovada a Especificação Técnica (Anexo 12.4.5), foram iniciadas as atividades de produção do Mapa Digital Urbano, logo não havendo faturamento durante o mês de abril.

7.2.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023

Durante o mês de maio foram concluídos a restituição do eixo de logradouro totalizando 530 km de eixo de logradouro. Após a restituição do eixo de logradouro, o mesmo é submetido a um controle de qualidade com o objetivo de identificar e corrigir omissões e erros topológicos. A Figura 54 apresenta o formulário de uma seção de logradouro e pode ser acessado pelo perfil Administrados do sistema Geopixel cidades.



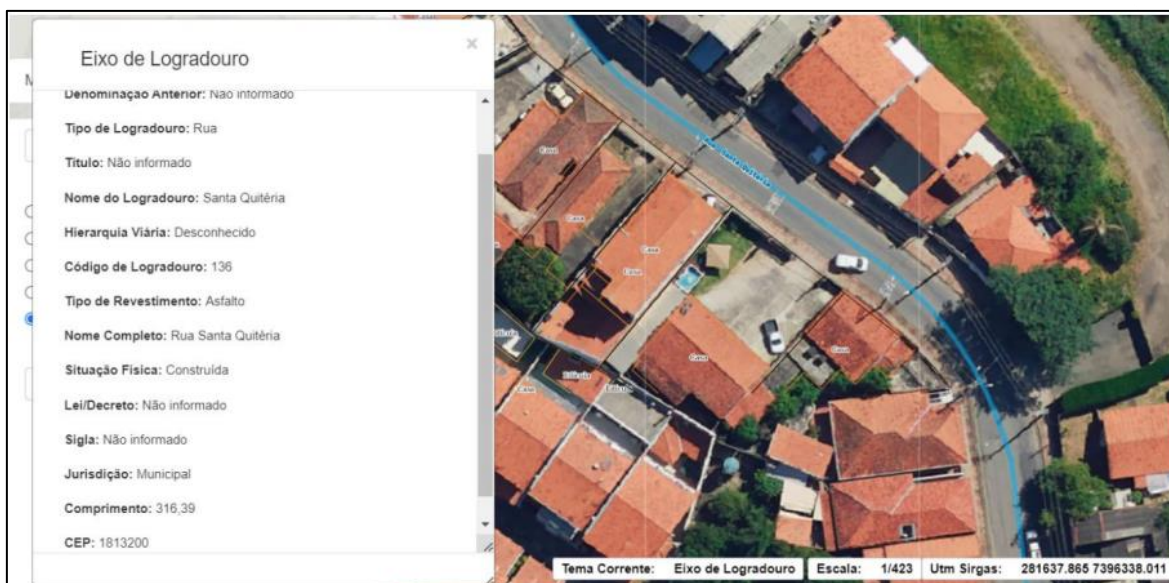


Figura 62 Pop-up Eixo de logradouro no Geopixel Cidades

O lote ou terreno é a menor parcela de terreno, resultante da divisão de uma gleba, que se destina a construção de edificações, agricultura ou lazer e devem estar conectados à malha viária municipal. Os lotes devem estar completamente contidos em somente uma quadra, que pode ser formada por apenas um ou mais lotes. A caracterização do lote se faz por meio do auxílio do Mapeamento Móvel Terrestre. O resultado final, pode ser observado na Figura 63.

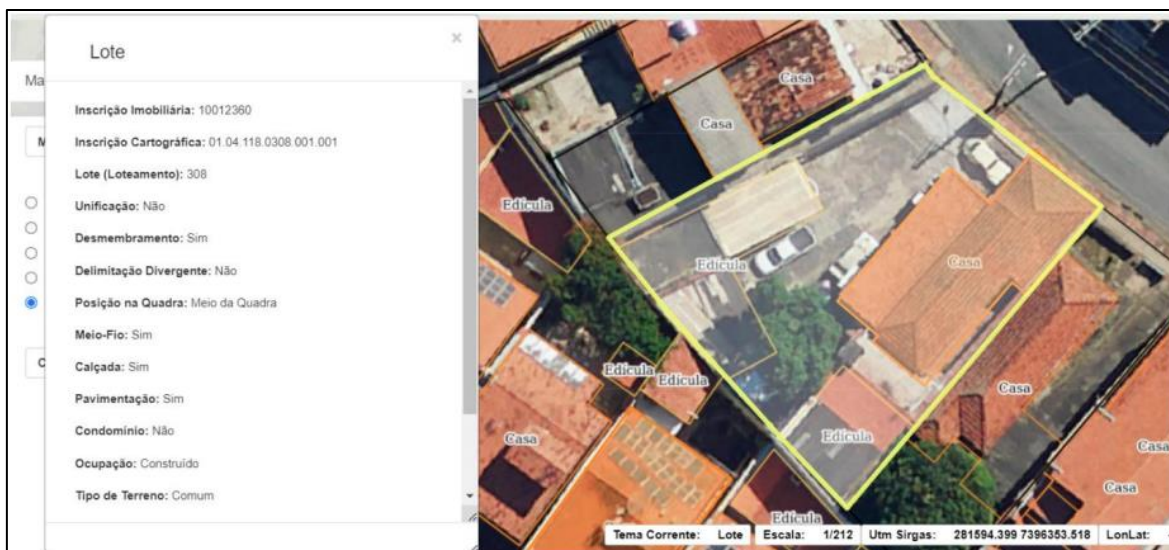


Figura 63 Popup camada de lote no sistema Geopixel Cidade

As edificações são restituídas a partir de imagens aéreas somente pela sua parte superior é visível, sendo possível extrair apenas as projeções dos telhados sobre o plano do terreno. O tema Projeção de Edificação é utilizado para armazenar estes objetos. No entanto, em edificações com beirais, esta delimitação não representa a área real ocupada pela edificação. Por isto, a área

ocupada pelos beirais deve ser deduzida para mostrar uma melhor representação da realidade. De forma análoga ao lote, a caracterização da edificação com relação a seu uso, número de pavimentos e outros atributos é feita usando o produto do mapeamento móvel terrestre do item 5.3 do Termo de Referência. A Figura 64 ilustra o formulário da projeção de edificação no sistema Geopixel. Cidades.

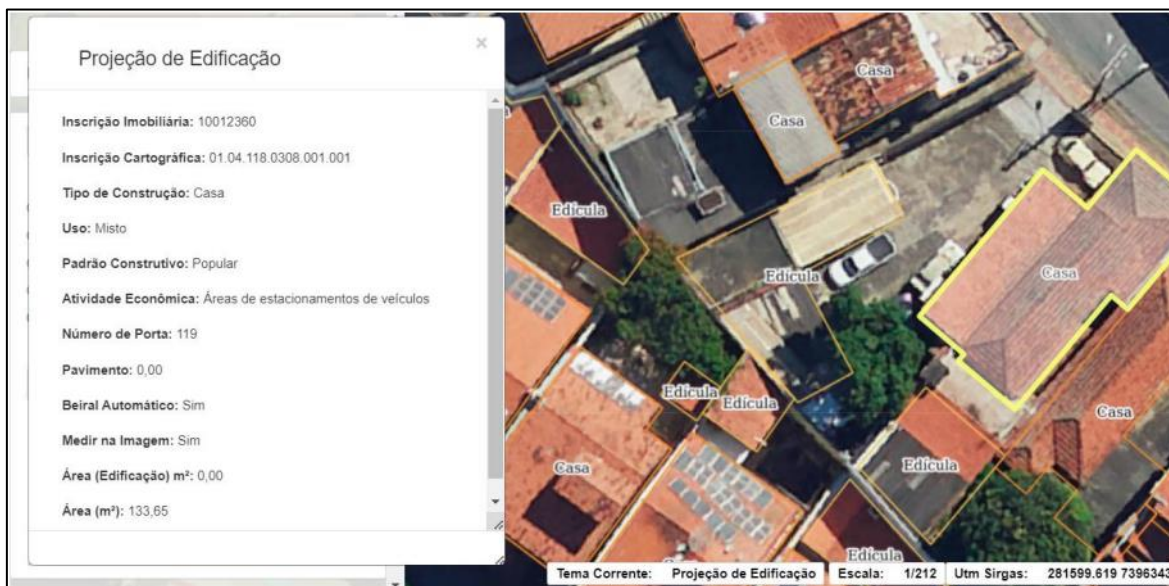


Figura 64 Popup da camada de Projeção de Edificação no sistema Geopixel Cidade

Para relacionar a cartografia e as inscrições imobiliárias do cadastro legado, é feito associação do número do cadastro nas camadas de lote e projeção de edificação usando como insumo as plantas de loteamento, produtos do item 1 do Termo de Referência e as tabelas de cadastro imobiliário. Diante do exposto foram produzidas 5 mil unidades imobiliárias durante o mês de maio, sendo assim, solicitamos o faturamento da primeira parcela de 25% do item 5.2 do Termo de Referência – Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado.

7.2.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/05/2023 a 23/06/2023

Durante o mês de junho foram produzidas mais 10312 de unidades imobiliárias em relação ao mês de maio, totalizando 16.500 unidades imobiliárias até o momento e que abrangem as áreas destacadas na figura abaixo. Foram recebidos 34340 unidades, sendo 32104 imóveis em situação ativa considerando o número do cadastro como chave primária. Dentro do limite entregue, 91,4% dos imóveis foram geocodificados, ou seja, possuem número de cadastro associado.

Analisando a ocupação do lote do total de unidades aprovadas, 4,6% corresponde a lotes com ocupação Não construída ou Demolição/ruína (Figura 65), 1% de lotes com construção em

andamento (Figura 66 Exemplo Imóvel em construção) e 94,4% possuem área construída consolidada.



Figura 65 Exemplo Imóvel Não construído

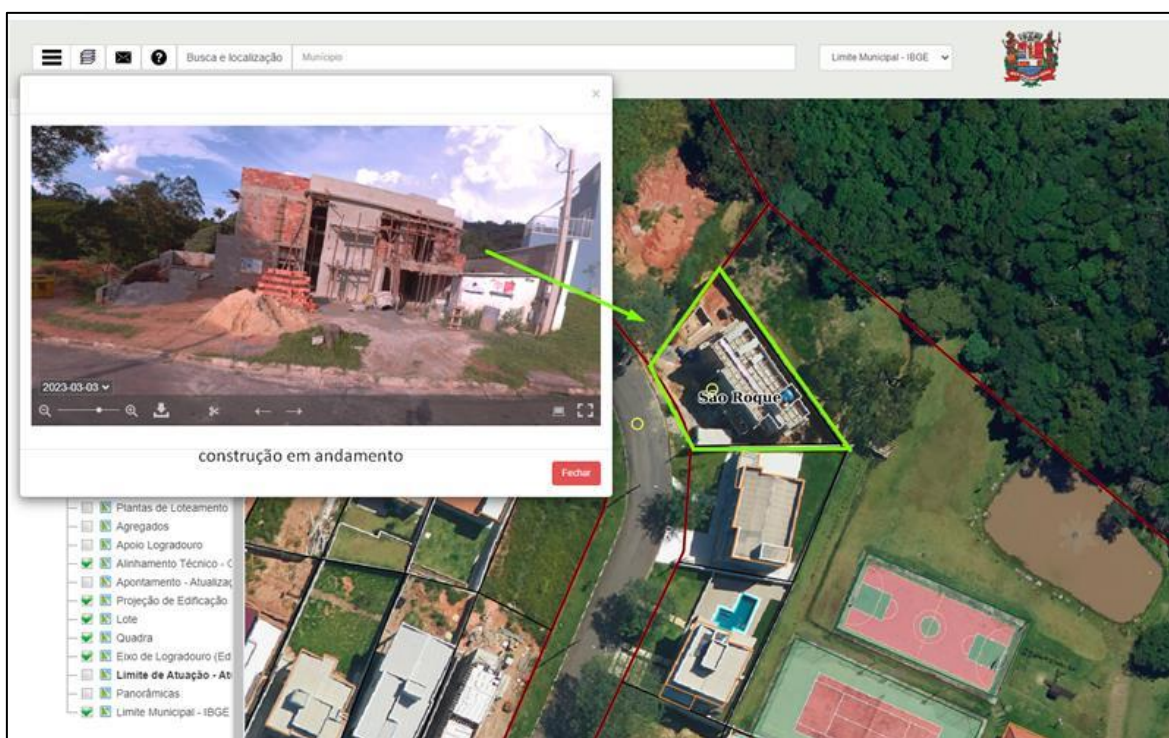


Figura 66 Exemplo Imóvel em construção



Figura 67 Áreas do Mapa Digital Urbano concluídas

Diante do exposto, solicitamos o faturamento da segunda parcela de 25% do item 5.2 do Termo de Referência – Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado.

7.2.5. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023

Durante o mês de julho foram finalizadas as 33000 unidades imobiliárias previstas no Termo de Referência. A unidade imobiliária completa é representada pela camada de lote e projeção de edificação associadas aos atributos conforme aprovado na Especificação Técnica e vinculados as informações integradas ao sistema tributário. As **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e Figura 69 representam

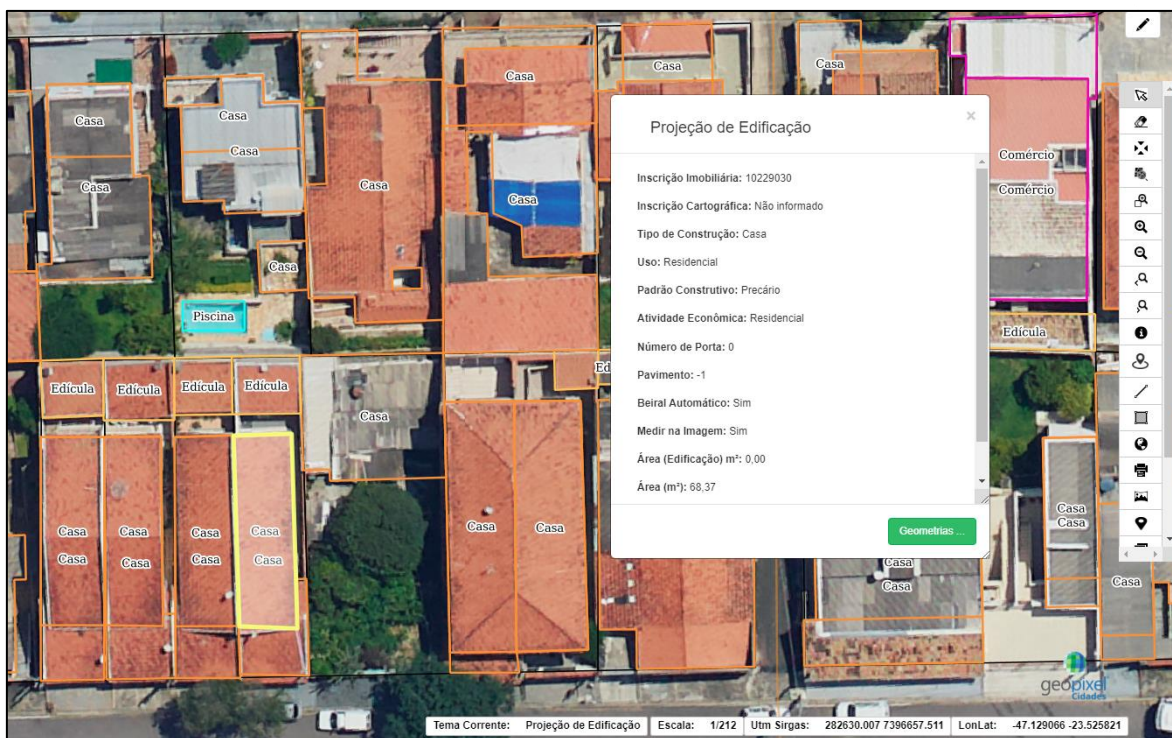


Figura 68 Tema Projeção de Edificação

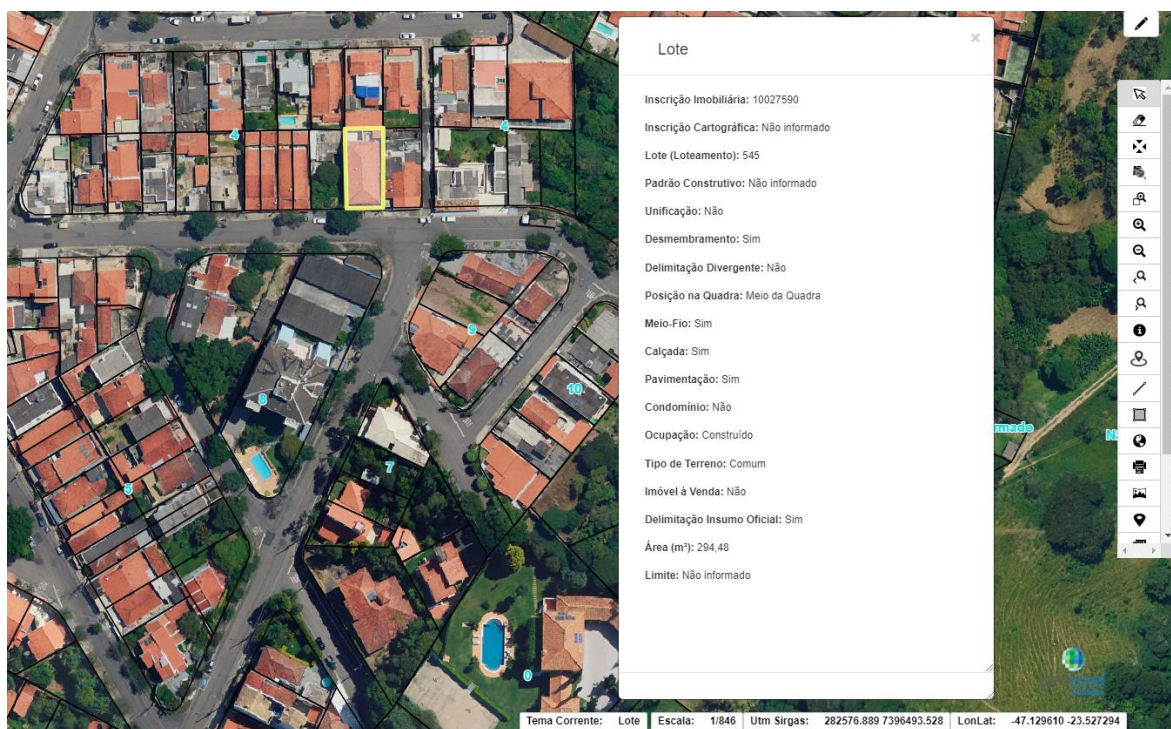


Figura 69 Tema Lote



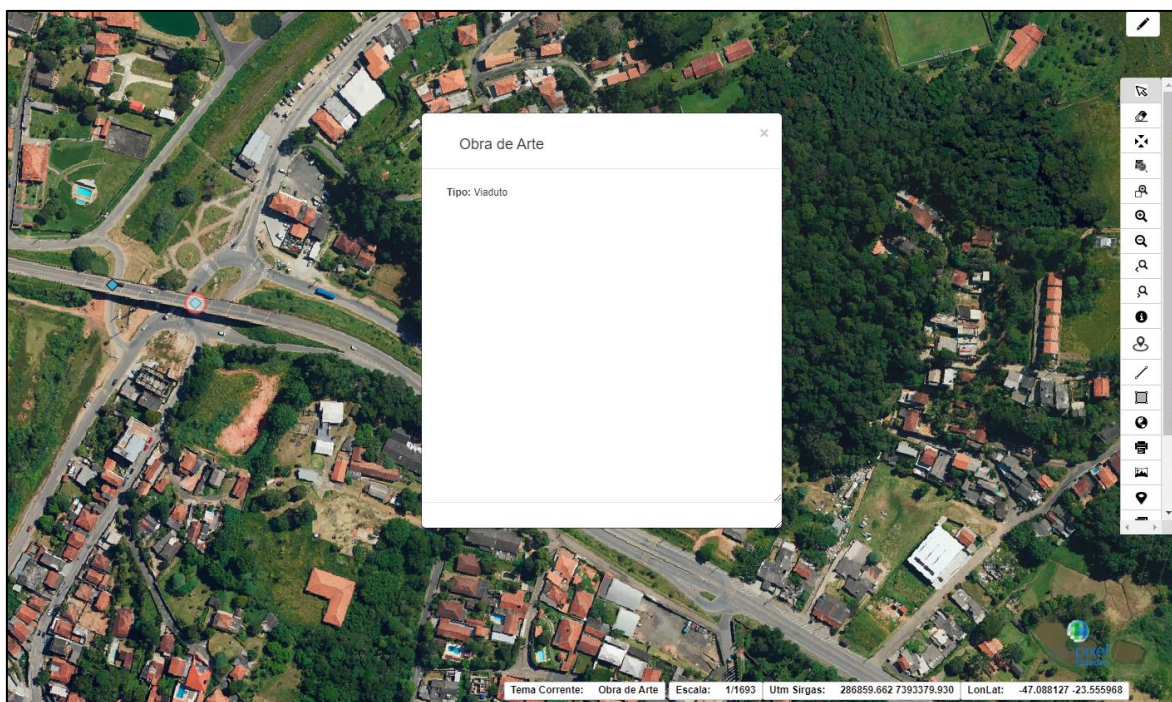


Figura 70 Tema Obra de Arte

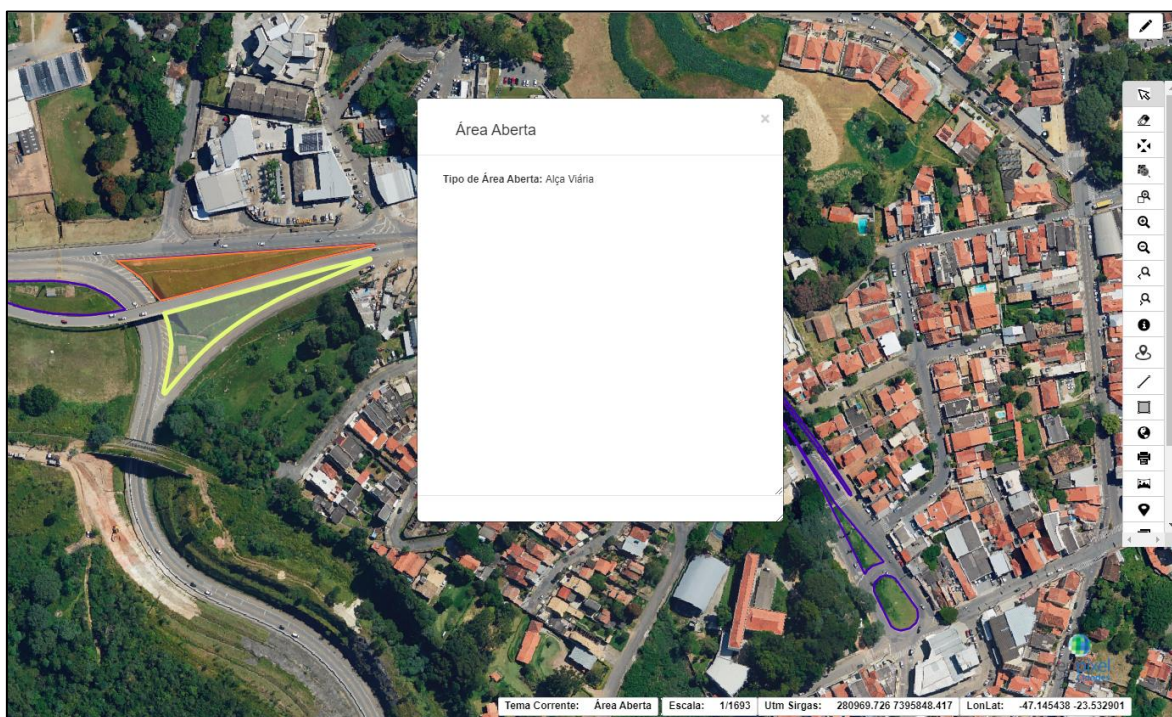


Figura 71 Tema Área aberta



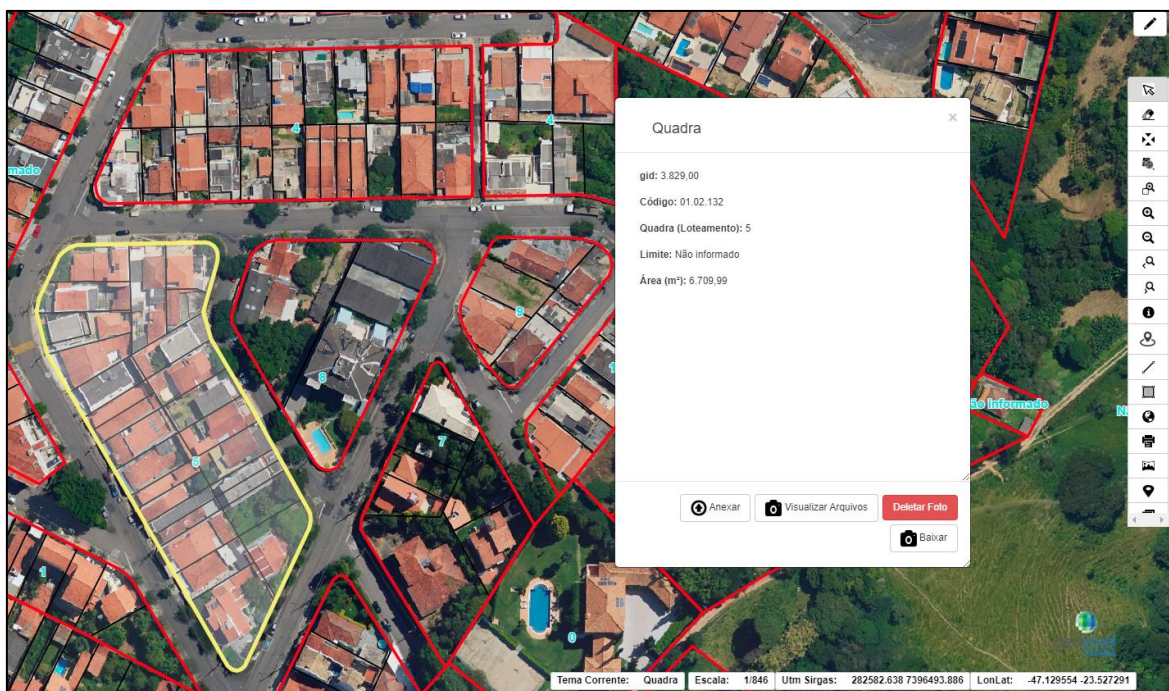


Figura 72 Tema Quadra

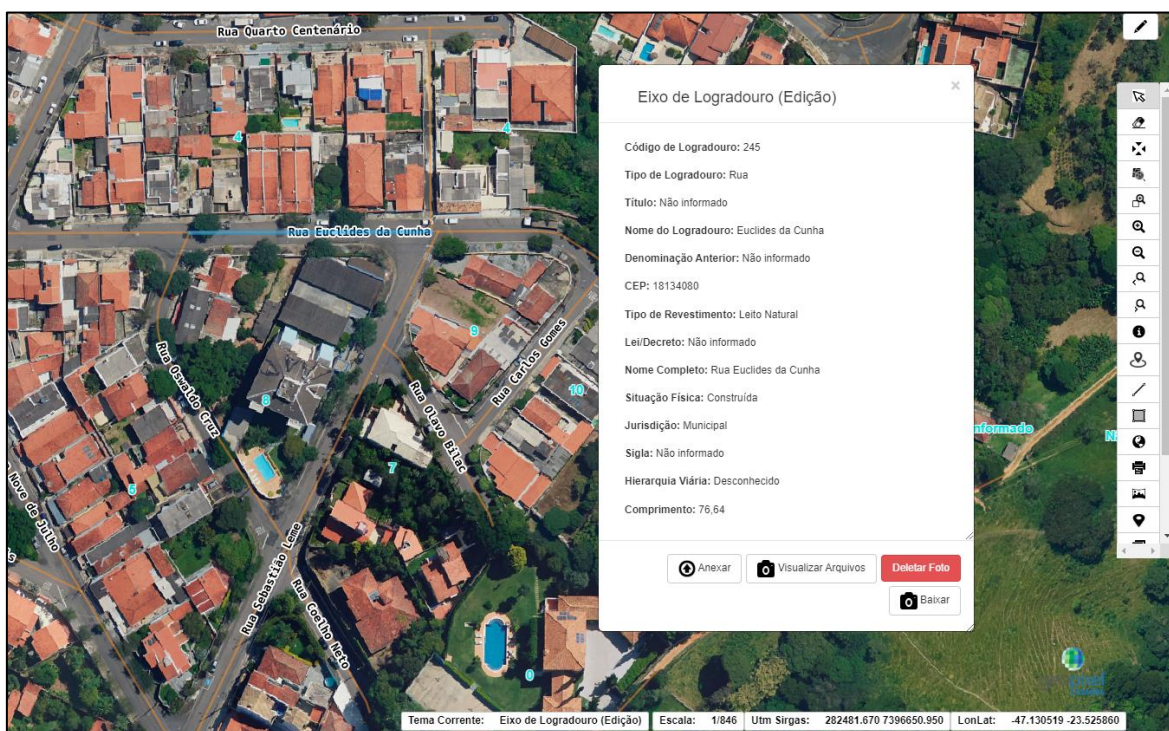


Figura 73 Tema Eixo de Logradouro



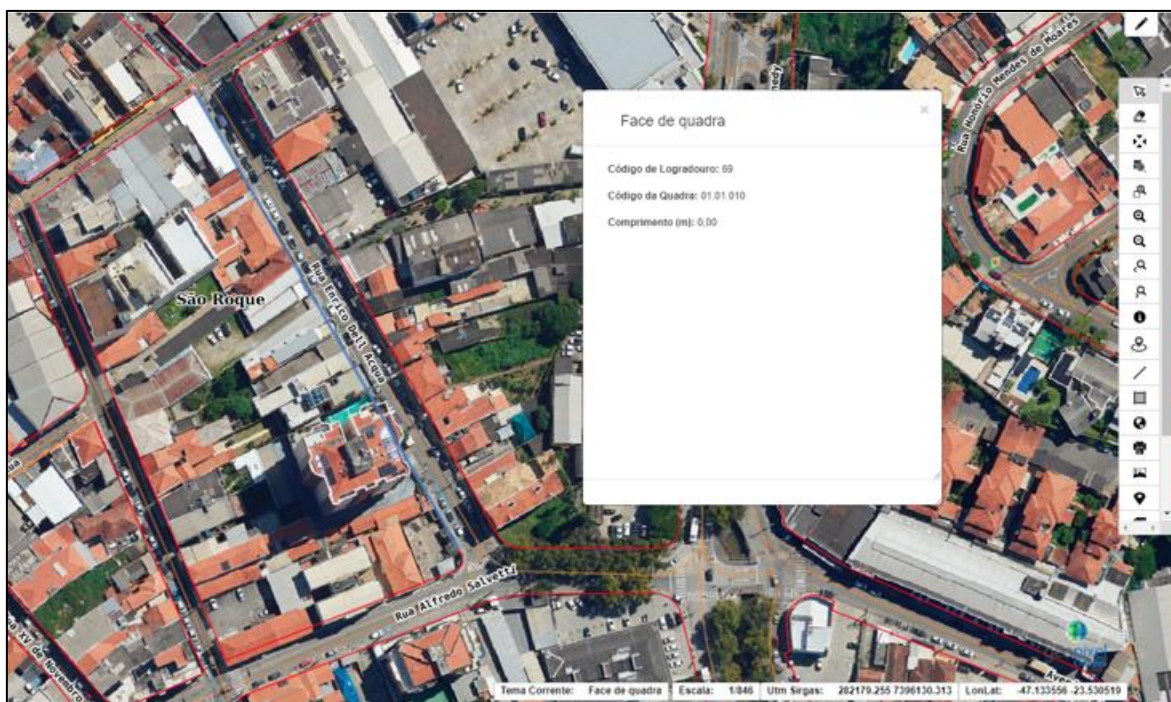


Figura 74 Tema Face de Quadra

Além das unidades de cadastro imobiliário foram publicadas as demais camadas previstas no termo de referência, como Obra de arte, Área aberta, Quadra, Face de Quadra e Eixo de logradouro, conforme apresentado nas Figura 70, Figura 71, Figura 72, Figura 73 e Figura 74.

A qualidade da construção do mapa digital está diretamente relacionada, além de uma boa representação cartográfica, a associação das inscrições existentes no banco legado. Porém, é importante ressaltar que isso também depende da qualidade e quantidade de insumos recebidos durante a etapa de levantamento e diagnóstico. Logo, a base de referência se tornou as plantas de loteamento, quando existentes e o próprio cadastro imobiliário, pelo endereçamento.

Foram recebidos 34.339 unidades, sendo 6,5% em situação 'Baixado', 93,5% 'Ativos e um registro 'Inativo'. Foram associados somente os registros em situação ativa, conseguindo uma associação de 24909 inscrições, ou seja 77,58%. Os 7.195 imóveis não foram localizados por endereço ou mesmo por plantas de loteamento.

No total, são aproximadamente 30200 lotes, sendo 84,5% com ocupação construída, 1,2% lotes em construção ou com construção paralisada e 4,3% lotes não construídos ou em demolição/ruínas.

Analizando os dados de alteração de área construída, são 25,4% que obtiveram aumento superior a 10% de área construída e 5,19% novas edificações mapeadas.

Diante do exposto, solicitamos o faturamento da terceira parcela de 25% do item 5.2 do Termo de Referência – Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado.

7.2.6. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023

Atendendo ao item 5.2 do Termo de Referência durante o mês de agosto oficiamos a entrega final do Mapa Digital Urbano contemplando os temas: i. Limites de Bairros e Zonas fiscais fornecidas pelo Município, e aderente as demais feições; ii. Contorno das Quadras; iii. Divisas Físicas dos Lotes (fornecido pela prefeitura); iv. Eixos de logradouros, composto pelo conjunto de trechos; v. Faces de quadra; vi. Projeção das Edificações; vii. Pontes, Viadutos e Elevados; viii. Passarelas; ix. Áreas Verdes; e x. Áreas abertas, separadas em canto de quadra, Rotatória, Canteiro Central e Alças Viárias.

Os atributos atrelados a esses temas tem o objetivo de dar suporte para a tomada de decisões mais eficientes e eficazes em diversas áreas dentro de uma prefeitura. Esse tipo de decisão baseada em dados atualizados, especializados e consistentes torna cada vez menor os desperdícios de recursos em ações sem planejamento adequado.

Dito isto e analisando o MDU mais especificamente o tema de logradouro (sistema viário) é possível identificar que 345 km ou 34,86% do sistema viário total dentro do limite deste contrato não possui pavimentação, enquanto os 65,14% restante são vias pavimentadas por asfalto ou outros tipos de pavimentos.



Figura 75 Coleta Informações do Eixo de Logradouro



Figura 76 Atributos do Sistema Viário

A partir desses dados é possível extrair a informação a respeito da carência de pavimentação em quase 35% de toda totalidade do sistema viário, porém, para tomada de alguma ação mais efetiva é necessário entender a relação com a localização. Desse percentual, lideram os bairros Carmo, Vargem Grande, Taipas de Pedra e Pavão, respectivamente que correspondem a áreas mais ruralizadas. Em seguida, os bairros Goiânia e Sorocamirim mais próximos da região central representando aproximadamente 18% e os outros bairros com percentual relativamente menor.

Igualmente importante é a aderência dessa nova base de dados ao sistema legado. Se tratando do sistema viário, foram mapeados 905 km do tema eixo de logradouro, e em comparação com os insumos compilados, 653 km possuem um código de logradouro ativo na base de dados do cadastro imobiliário, ou seja, 72.15% do total. Enquanto isso, os 252 km restantes não possuem qualquer vínculo com o código de logradouro ou CEP, nestes casos há somente a representação cartográfica e atributos de caracterização fotoidentificáveis.

Quanto a unidade imobiliária a análise é relativo à quantidade de inscrições associadas, neste caso, 81,2% das inscrições foram localizadas e os 18,76% restante não foram localizados por apresentar insumos insuficientes para sua geocodificação. Com a finalidade de reduzir esse índice, nos dias 8, 9, 10 e 11 a Geopixel juntamente com técnicos da prefeitura de São Roque realizou um expressivo trabalho para que fossem identificadas essas inscrições e atribuídas ao lote correto. De início foram identificados os locais mais críticos e posterior tratamento dos dados, tendo o seguinte resultado:

- 1084 inscrições dos bairros Mombaça e Saboó que não foram vetorizados por não compreenderem o limite do escopo deste contrato;

- 84 inscrições são destinadas a Alargamentos de Rua;
- 111 inscrições estão fora do limite da área contratada;
- 518 inscrições foram alocadas em seus devidos lotes;
- 5.286 inscrições não foram localizadas.

As maiores dificuldades encontradas e os motivos dos resultados insatisfatórios foram a infraestrutura local (principalmente a Internet), e a falta de pessoal técnico com amplo conhecimento em registro imobiliário para auxiliar esta atividade em tempo integral. Interromper constantemente o processo leva tempo e reduz a qualidade dos resultados. Apesar desses contratempos, foram coletados plantas e planilhas que complementaram o acervo legado e possibilitou encontrar 7% do total de cadastros não associados na etapa anterior.

Por fim, a construção do tema bairro se deu embasada na espacialização do atributo da unidade imobiliária. São 38 bairros mapeados: Aguassai; Caetê; Cambará; Campininha; Canguera; Capuava; Carmo; Centro; Chácaras Saboó; Do Engenho; Gabriel Piza; Goiania; Guassú; Junqueira; Loteamento Ninho do Condor; Mailasqui; Marmeleiro; Mombaça; Núcleo Residencial Restinga Verde; Parque Recreio Mirante; Pavão; Pinheirinhos; Ponte Lavrada; Recanto das Acácias; Saboó; Santa Quitéria; Santo Antonio; São João Novo; São João Velho; Setubal; Sorocamirim; Taboão; Taipas de Pedras; Varanguera; Vargem Grande; Vila Aguiar; Vila Irene; Volta Grande.

Cada bairro pode ser associado a um código que relaciona com o cadastro, porém, como é sabido, a qualidade dessa associação está diretamente relacionada a qualidade do insumo utilizado e em alguns casos foram encontrados mais de um código para o mesmo bairro:

- | | |
|-------------|----------------|
| ▪ (35,265) | GUASSÚ |
| ▪ (250,356) | PINHEIRINHOS |
| ▪ (163,171) | SANTA QUITÉRIA |
| ▪ (461,462) | SAO JOAO NOVO |
| ▪ (472,477) | SÃO JOÃO VELHO |
| ▪ (397,517) | SETUBAL |
| ▪ (269,451) | VARANGUERA |
| ▪ (434,470) | VOLTA GRANDE |

Quando é encontrado esse tipo de inconsistências não é possível adotar qualquer um dos códigos sem prévia anuência da prefeitura, dessa forma, após identificado o problema e repassado ao cliente, foram associados os códigos mais antigos (menores) conforme indicado pelo mesmo.



Além das camadas previstas no Termo de Referência deste contrato, foram delimitados 176 loteamentos que constituem subdivisão dos bairros: Alpes do Guassú; Aurelia – Marly; Bairro do Carmo; Bairro Estação; Bairro Junqueira; Bosque do Sol; Canguera; Centro; Chácara das Flores; Chácara Lago da Serra; Chácara Paraíso; Chácara Portugal – Brasil; Chácara Primavera; Chácara Recreio Lago Azul; Chácara Santa Lucia; Chácaras Alpinas; Chácaras Aurora; Chácaras Boqueirão; Chácaras Jardim Brasília; Chácaras Mont Serrat; Chácaras Um Pouco de Sol; Clube dos Oficiais da Polícia Militar do Estado de São Paulo; Companhia Predial Progresso; Condomínio Altos do Carmo; Condomínio Haras Panorama; Condomínio Portal do Carmo; Condomínio Sítio Primavera; Condomínio Terras de Santa Mônica; Condomínio Vale das Andorinhas; Condomínio Vale do Bom Jesus; Condomínio Vale dos Pássaros; Condomínio Vinhas de João Paulo II; Coopertec; Distrito – Mailasqui; Distrito Industrial Marmeleiro; Durando Mumare; Esplanada Mendes de Moraes; Fazenda Cambará - Anésio Moraes; Fazenda Cambará - Antonio J. Moraes; Fazenda Cambará - Quebec Ville; Fazenda Itacolomi; Floradas da Serra de São Roque; Herdeiros Pedroso e Rita; Horizonte Verde - Gleba I; Horizonte Verde - Gleba II; Horizonte Verde - Gleba III; Horizonte Verde - Gleba IV; Interlaken; Jardim Bandeirantes; Jardim Bela Vista; Jardim Boa Vista; Jardim Brasil; Jardim Brasília; Jardim Conceição; Jardim da Felicidade I; Jardim da Felicidade II; Jardim das Flores; Jardim do Alpes Forattini; Jardim do Sol; Jardim Dona Pina; Jardim dos Alpes Paulista; Jardim dos Andes; Jardim Ester; Jardim Florida; Jardim Guassú; Jardim Maria Trindade; Jardim Marieta; Jardim Meny; Jardim Mosteiro de São Roque; Jardim Nova Brasília; Jardim Nova Canguera; Jardim Ponta Porã; Jardim Quinta do Teixeira; Jardim Rene; Jardim Santa Maria; Jardim Santa Tereza; Jardim Santa Vitoria; Jardim São José; Jardim São José II; Jardim Silveira de Moraes; Jardim Suissa Paulista; Jardim Tanzi; Jardim Vera Cruz; Jardim Villaça; Joaquim Carambeí; Joaquim Leite do Canto; José Henrique da Costa; Las Brisas; Manoel Tav de Oliveira e Silva; Mirante da Serra; Morada dos Pássaros - Gleba I; Morada dos Pássaros - Gleba II; Nossa Senhora Aparecida; Nova Jardim Brasília; Núcleo Agrícola Jardim Camargo; Paisagem Colonial - Gleba I; Paisagem Colonial - Gleba II; Parque 9 de Julho; Parque Aliança; Parque Itaguassu - Gleba I; Parque Lago dos Patos; Parque Primavera; Parque Taxaquara; Parque Tereza Cristina; Parque Varanguera; Patrimônio do Carmo - Setor C/D; Patrimônio do Carmo - Setor L; Patrimônio do Carmo - Setor B; Patrimônio do Carmo - Setor J; Planalto Verde; Recanto Do Matão - Gleba A; Recanto do Sabiá; Recanto Flora; Residencial Ponderosa; Residencial Sandra Maria; Residencial Sítio Pinheiro; Residencial Vaiente; Residencial Vila da Mata; Residencial Villaggio Emilia; Sanroqueville; Santa Cruz; São João Novo - DVS/Distrito; São João Novo - Perimetro Urbano; São Roque; Sítio Capuava; Sítio do Engenho; Sítio Mawassu; Sítio Pinheiral; Sorocamirim; Sun Valley; Terrenos de Luiza Lopes Cruz; Vale das Flores;



Vila Aguiar; Vila Amaral; Vila Bello; Vila Belmiro; Vila Caparelli; Vila Central; Vila Cesar; Vila Colonial; Vila Comendador Inocêncio; Vila Dado; Vila dos Crentes; Vila Guilhermina; Vila Henriques; Vila Houf; Vila Irene; Vila Lino; Vila Lombardi; Vila Marques; Vila Mike; Vila Nino; Vila Nossa Senhora Aparecida; Vila Nova São Roque; Vila Raquel; Vila Santa Isabel; Vila Santa Maria; Vila Santa Rita; Vila Santa Rosália; Vila Santa Terezinha; Vila Santana; Vila Santo Antonio; Vila São Domingos; Vila São Rafael; Vila Shangrilá; Vila Vinhas; Vila Wilma; Villa Borguhese; Villa Di Roma; Villaggio Bellini; Vinhas do Sol; Vinhedos de São Roque I; Vinhedos de São Roque II; Vinhedos de São Roque III; Volta Grande.

Caso o tema de loteamentos citado acima esteja de acordo com o cadastro e aprovado pela prefeitura, pode ser realizado a publicação na plataforma Geopixel Cidades.

Diante do exposto, solicitamos o faturamento da quarta parcela de 25% do item 5.2 do Termo de Referência – Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado.

7.3. MAPEAMENTO MÓVEL TERRESTRE 360°, URBANO, PARA OBTENÇÃO DE IMAGENS PANORÂMICAS

O item 5.3 do termo de referência prevê a realização de Mapeamento Móvel Terrestre 360° (MMT) Urbano, com obtenção de imagens panorâmicas para auxílio ao processo de vetorização, atualização cadastral, fiscalização e monitoramento. Assim, além do imageamento aéreo, normalmente fornecendo informações em áreas de acesso terrestre restrito (fundos de casas ou terrenos, regiões alagadas, de florestas densas, entre outros), o levantamento móvel terrestre subsidiará o trabalho de identificação de características dos imóveis e outras informações de infraestrutura urbana, tais como: ativos arbóreos, pavimentação das ruas, número de pavimentos do imóvel, galeria pluvial, numeração de porta, guia, disponibilização de oferta imobiliária, iluminação pública, uso principal do imóvel, presença de calçadas, topografia do terreno, e tipologia de divisa física (muros e cercas).





Figura 77 Veículo do mapeamento móvel terrestre

O MMT consiste em equipamento acoplado a um veículo móvel conforme evidenciado na Figura 77. O equipamento é composto na parte superior, por um conjunto de 6 câmeras dispostas em 360°, a Ladybug 5+. Esse equipamento permite a tomada de fotografia em todas as direções e que posteriormente são projetados sobre uma superfície esférica, produzindo uma imagem em 360°. A tabela 7 apresenta as especificações técnicas do conjunto de câmeras e sensores da Ladybug 5+.

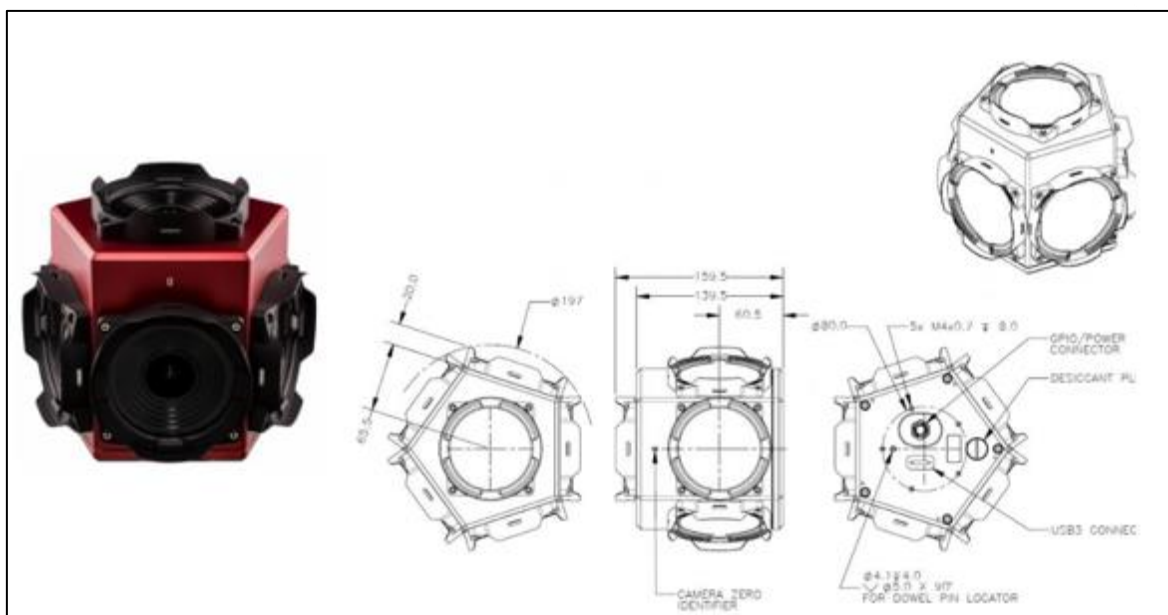


Figura 78 Modelo Câmera Ladybug com 6 câmeras acopladas

Tabela 7 Características Equipamentos do MMT

Sensores de Imageamento	
Quantidade de Câmeras	6
Resolução da câmera (original)	5.07MP por câmera
Resolução do Quadro	2.048 pixels x 2.448 pixels
Dimensões do pixel	3,45 µm
Resolução radiométrica	12 bits
Espectro	RGB
Características de Operação	
Distância entre as fotografias subsequentes	3 m
Imagem Panorâmica	
Campo de Visão (FOV)	90% de uma esfera
Cúpula (Dome)	30MP
Distância Esférica (redoma)	Calibrada ao infinito a partir de 2m
Dimensões da imagem	8.000 pixels x 4.000 pixels
GSD @10m	0,01m
Frames por segundo	30 fps
Formato da imagem	JPEG 8bits
Características de Mapeamento	
Precisão posicional (medidas)	10cm-20cm
Sistema georreferenciado das imagens	SIRGAS 2000

O produto do MMT são pontos geolocalizados espaçados com intervalo de 3 metros de forma a abranger o máximo possível a fachada dos imóveis. A Figura 79 é uma publicação das fotos panorâmicas disponível no Geopixel Cidades do Município de São Roque.

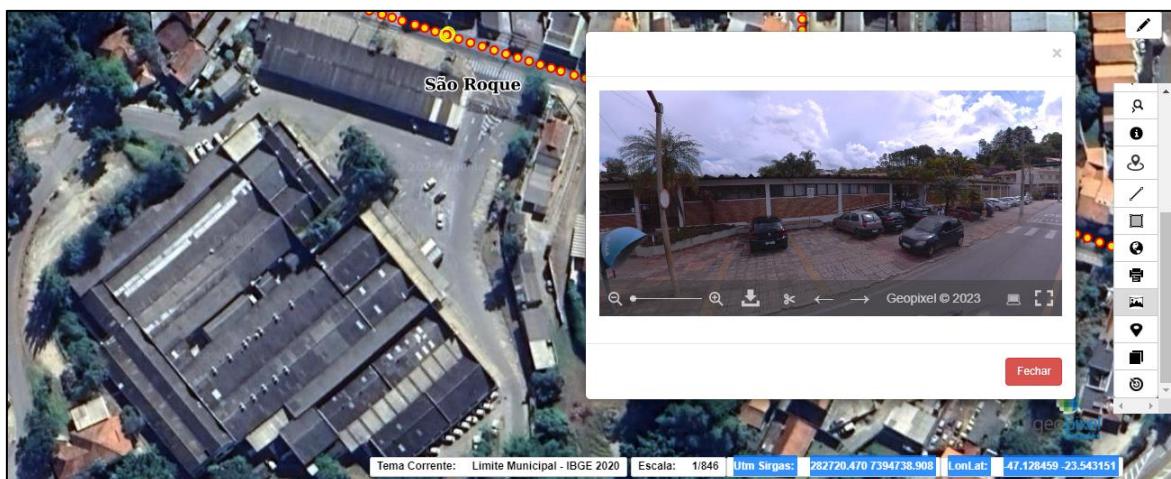


Figura 79 Pontos de Foto 360

O Mapeamento Móvel consiste na obtenção de imagens panorâmicas em 360° basicamente em 5 etapas:

- **Planejamento**, que consiste na delimitação da área a ser mapeada e identificação das vias acessíveis e não acessíveis, emissão de ofícios para acesso em áreas restritas, horários que não prejudiquem a qualidade da imagem, seja por excesso ou pouca luminosidade;
- **Coleta** é a execução do levantamento de acordo com o aprovado em plano de trabalho;
- **Controle de Qualidade** para checar possíveis omissões, obstruções na imagem não percebidas durante o levantamento ou qualquer outro fator que prejudique a nitidez da imagem;
- **Processamento** das fotos panorâmicas e geração das fotos 360°.



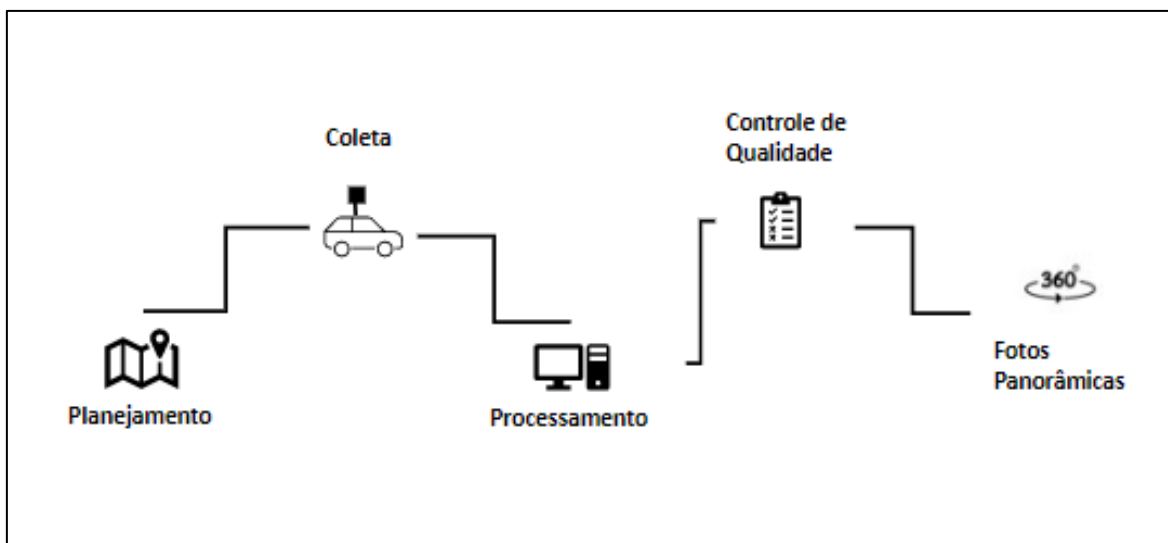


Figura 80 Processo do Mapeamento Móvel Terrestre

O produto do Mapeamento Móvel é aplicável a etapas de caracterização do imóvel, revisão de área construída do imóvel ou confirmação de número de pavimentos, coleta de serviços públicos foto identificáveis, coleta de foto de fachada para notificação, identificação de número predial, entre outras aplicações.

7.3.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 19/01/2023 a 23/02/2023

Durante o mês de fevereiro/2023 deu-se início ao planejamento das vias e mobilização da equipe para a execução do trabalho, o qual foi apresentado a prefeitura para validação. O item 12.2.12 em anexo apresenta o ofício de aprovação das vias do mapeamento móvel, estimados em 350 km lineares.

No dia 13/02/2023 a equipe iniciou as atividades do mapeamento móvel terrestre. Foi concedido pela prefeitura uma carta de autorização para acesso à condomínios (em anexo no item 12.2.13 deste documento).

Diante disso, afirmamos que as atividades referentes ao Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas (streetview) (item 5.3 do Termo de Referência), estão em andamento e não haverá faturamento para o mês de fevereiro de 2023, conforme previsto no cronograma físico financeiro deste documento.

7.3.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 a 23/03/2023

No dia 3 de março o levantamento de campo do mapeamento foi concluído, totalizando os 350 km previstos no item 5.3 do Termo de Referência em 10 dias de missão, conforme tabela 8.



Tabela 8 Planejamento das Missões do MMT

Mês	Dias
Fevereiro	13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26 e 27
Março	2 e 3

O processamento de todas as missões foi concluído no dia 23 de março e está disponível no Geopixel Cidades, conforme Figura 81. Diante disso, solicitamos o faturamento de 50% conforme cronograma físico financeiro aprovado.

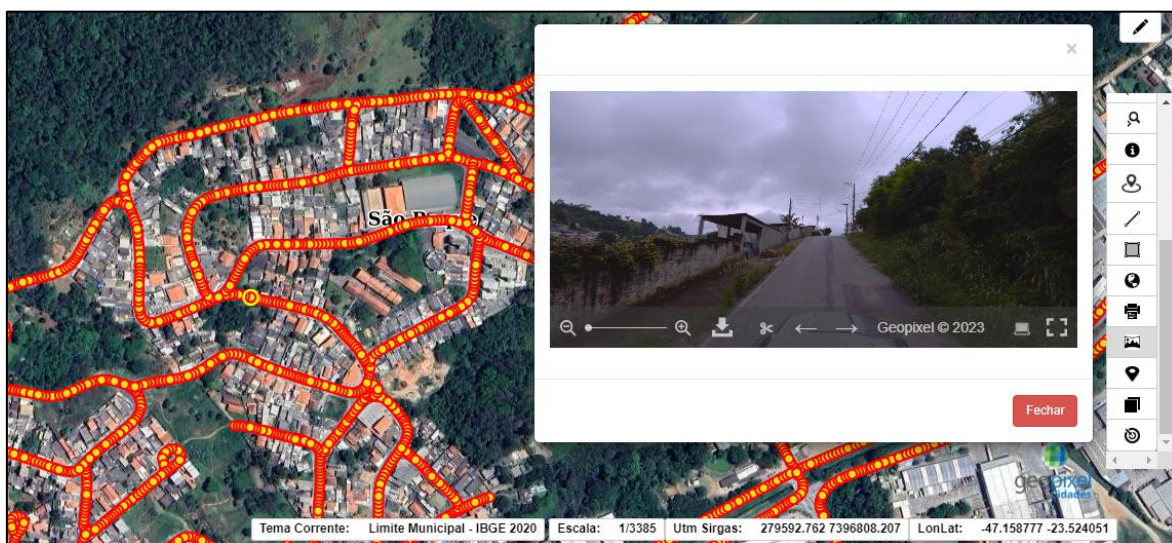


Figura 81 Fotos Panorâmicas das vias mapeadas

7.3.3. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023

As atividades de execução do Mapeamento Móvel Terrestre foram concluídas e aprovadas durante o mês de abril (Anexo 12.4.4). Após processamento dos dados brutos, foram feitos controle de qualidade para averiguar possíveis omissões e obstruções de fotografia.

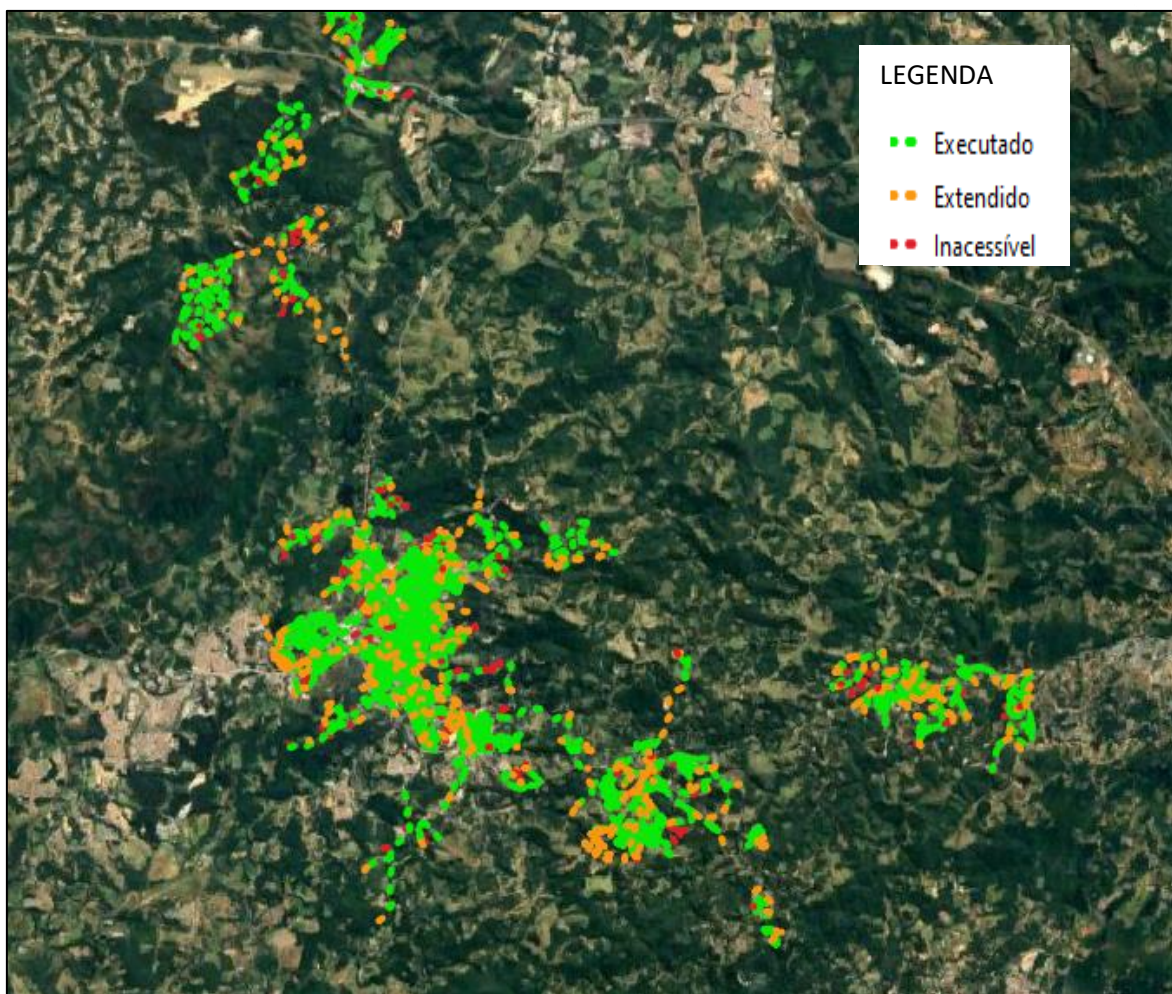


Figura 82 Resultado do Mapeamento Móvel Terrestre

No caso de ruas onde o veículo móvel não obteve acesso por existirem obstáculos físicos, as vias foram classificadas como inacessíveis. Esse número corresponde a aproximadamente 21Km ou 6% do total de vias aprovadas. As Figura 83 e Figura 84 ilustram alguns tipos de obstrução que impossibilitaram o mapeamento.



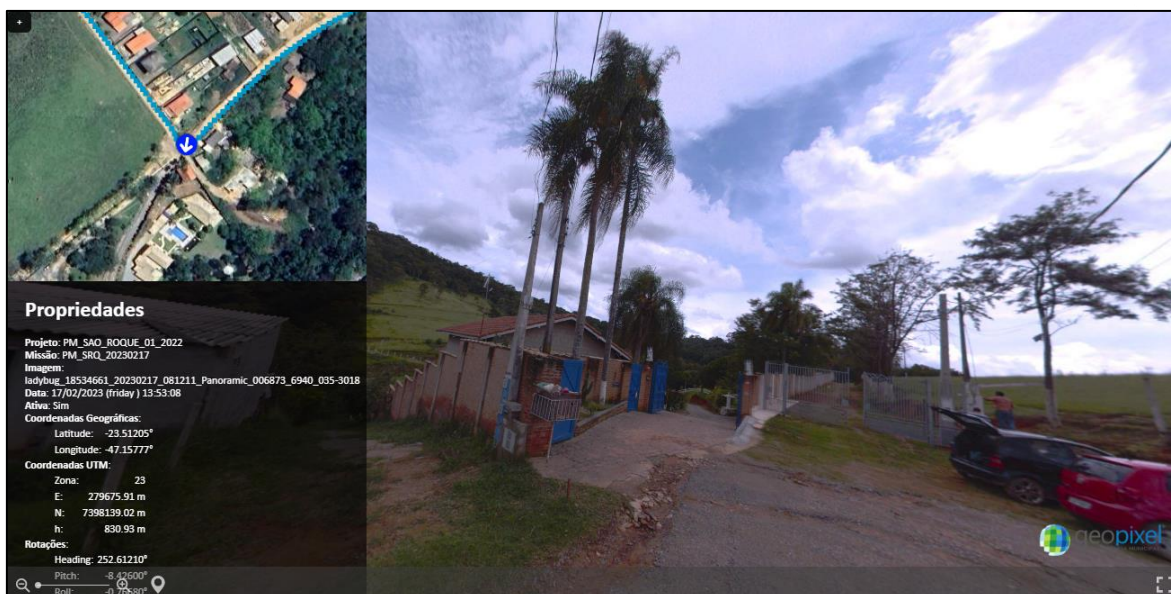


Figura 83 Propriedade Particular



Figura 84 Condomínio não autorizados

Sendo concluída a coleta de fotos panorâmicas, conforme previsto no item 5.3 do Termo de Referência e estando as mesmas disponibilizadas no sistema Geopixel Cidades. Diante do exposto solicitamos o faturamento da última parcela que corresponde a 50% do valor do item.

7.3.4. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 a 23/07/2023

Conforme acordado e aprovado pelo ofício 654 o item 5.3 do Termo de Referência foi aditado de 350 para 530 km. As Figura 86 representam as vias que compreendem os 180 km de contrato aditados.

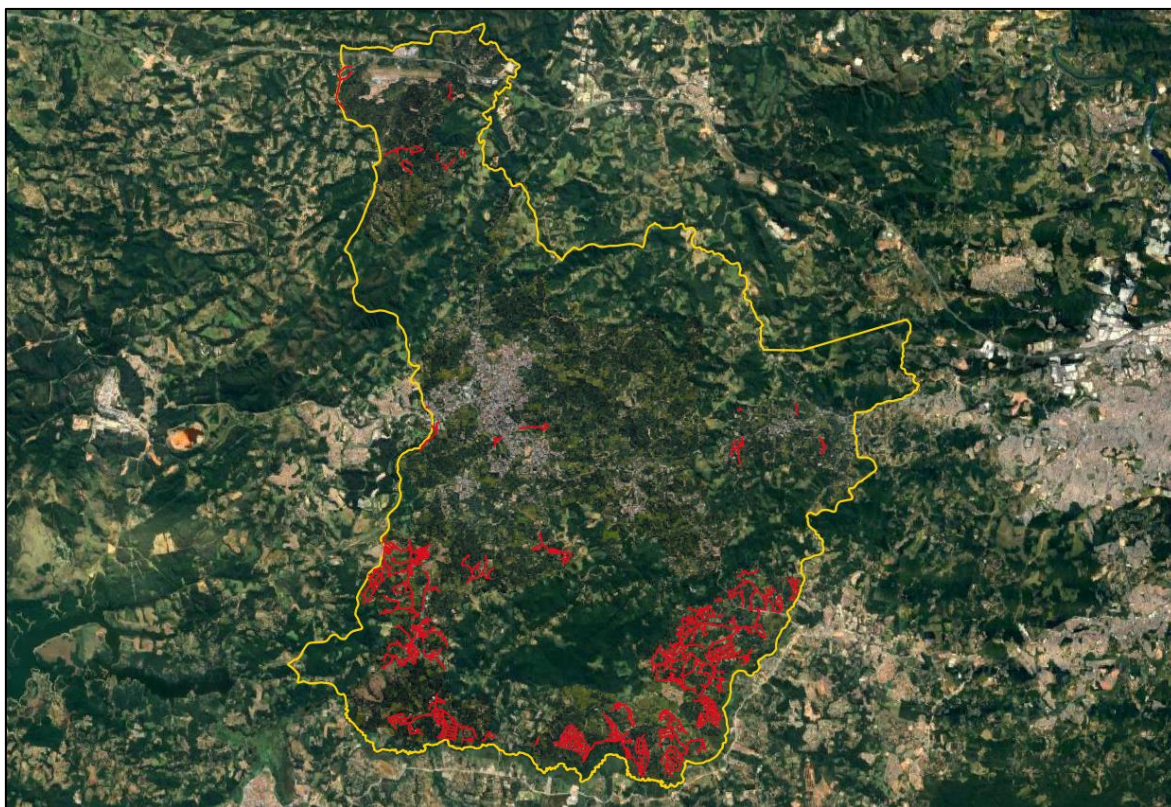


Figura 85 Vias mapeadas após aditivado o contrato

O resultado final foram 582.28 km mapeados, com um total de 158.526 imagens. Assim, superando a quantidade linear mínima solicitada no termo de referência (TDR) em 66% (232 km excedentes). Esta diferença em relação ao previsto no TDR, se deu pela avaliação da equipe técnica, que detectou um potencial de 185 km de vias que poderiam ser mapeadas. Desconsiderando as vias que foram descartadas por estarem inacessíveis outros 72 km, descritos no item anterior e que não constavam no planejamento inicial, foram executados a fim de recobrir toda a área de interesse (Figura 86).

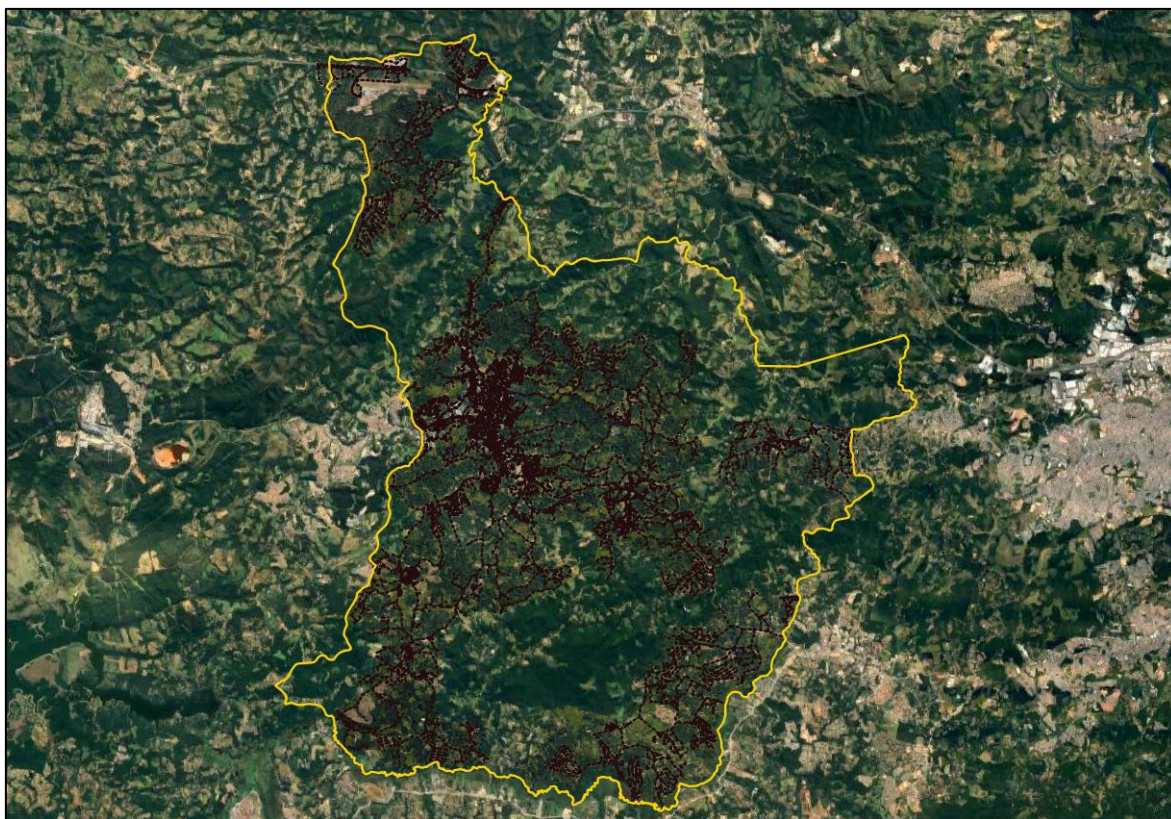


Figura 86 Totalidade das vias mapeadas

Sendo assim, solicitamos o faturamento da terceira parcela de 33,63% do item 5.3 do Termo de Referência, segundo o cronograma físico-financeiro atualizado no item 10.7 deste relatório.

7.4. ARQUIVO DIGITAL DO RELATÓRIO DE DISCREPÂNCIAS E NOTIFICAÇÃO AO CONTRIBUINTE

Esta etapa tem a finalidade de gerar uma comparação entre o cenário atual dos cadastros imobiliários e o cenário após a atualização do Mapa Digital Urbano, ou seja, é a diferença bruta de área construída dos imóveis. Essa diferença pode e deve ser informada ao contribuinte por meio do envio de uma notificação com informações claras e objetivas do projeto para que o contribuinte entenda exatamente o aumento a que está sendo submetido o imóvel em sua propriedade.

Normalmente, define-se um limiar a partir do qual as notificações serão enviadas, nesse caso, 10%. Sendo assim, as cartas contemplam todos os imóveis cujo a área construída sofreu um aumento superior a 10% em relação ao seu cadastro atual. Abaixo disso, não há necessidade de comunicação.

Dentro da classificação supracitada, existem 10.318 imóveis a serem notificados, onde 8.675 são unidades com aumento de área construída e 1.643 imóveis com aumento de 100%. Neste último caso, são lotes vagos que atualmente possuem algum tipo de construção.

Como dito anteriormente, o relatório evidencia a diferença bruta de área construída. Podemos então criar algumas categorias de classificação. As situações de **Lote Vago** e **Sem alteração de área construída**, por sua natureza, não apresentam quaisquer diferenças em relação à Área Construída do cadastro imobiliário.

A **Redução de área construída** pode de fato informar uma diminuição de área construída ou ainda pode ser influenciada pela extração da área ocupada por beirais, que é estimada a partir de um valor padrão.

A **Área construída não encontrada** pode indicar que houve uma demolição do imóvel, mas também pode ocorrer quando há alguma inconsistência entre o cadastro imobiliário e o imóvel indicado.

Há duas situações em que as Áreas Construídas não são medidas e suas representações no MDU são apenas para fins de localização e referência: **Área construída não medida no mapa** e **Representação agregada**. A primeira destina-se aos imóveis em que uma ou mais partes não puderam ser medidas, o que compromete o valor total de Área Construída que é utilizado na comparação com o cadastro. Diversos são os motivos, mas o mais comum é a obstrução da visão por conta de vegetação. Sua ocorrência no mapa é baixa em relação aos demais status. A segunda é utilizada para a referência e localização de imóveis multifamiliares em que normalmente não é possível a identificação unitária de suas partes. Normalmente são utilizadas na representação de edifícios cujos apartamentos não se pode identificar, shopping centers, entre outros.

O objeto maior da análise das discrepâncias são **Aumento de área construída** e **Edificação nova**. O primeiro indica que houve aumento detectado, considerando os mesmos limiares apresentados acima para a detecção de redução. O segundo status representa a detecção de AC sobre terrenos que constam no cadastro como sendo vagos. Neste caso, quando apresentado, o valor percentual apresentado é convencionado como sendo +100%.

O **Imóvel Reprovado** indica as inscrições imobiliárias representadas em mais de um imóvel, ou seja, em lotes diferentes foi associada a mesma inscrição por indicação da própria prefeitura.

7.4.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023

Durante o mês de agosto, a Geopixel oficiou a entrega do Relatório de Discrepâncias junto a contabilização do número de notificações separadas por loteamento, estando pendente sua



avaliação e aprovação. Além disso, foram submetidos a aprovação os modelos de notificação. Dessa forma, não haverá medição para este item em agosto.

7.4.2. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/08/2023 a 30/09/2023

As cartas de notificação ao contribuinte, seguem um modelo aprovado no dia 29/08/2023 conforme 12.9.1 e contém identificação do imóvel por meio de foto de fachada e aérea e uma breve explicação do motivo pelo qual o imóvel está sendo notificado e também um endereço da Central de Atendimento. Esta Central de Atendimento será instalada na Casa dos Conselhos onde haverá 5 técnicos durante 1 mês e 3 técnicos durante 2 meses de contrato, conforme previsto no Termo de Referência deste contrato. O espaço funcionará de 8 às 16 horas de segunda a sexta-feira.

Receberá a notificação o contribuinte que tiver uma área constatada superior a 10% em relação a área cadastrada no sistema tributário da prefeitura de São Roque. Também serão notificados os imóveis com aumento de 100%, ou seja, o cadastro atual é um lote vago e atualmente, pelas imagens aérea e frontal foram detectados novas construções. Considerando estes critérios identificamos 10.309 Unidades Imobiliárias como passíveis de notificação.

A prefeitura analisou o relatório de discrepância enviado e selecionou determinados loteamentos como objetos de notificação nesse primeiro momento, totalizando 1.649 notificações, sendo 1.413 apresentando aumento superior a 10% e 236 são novas edificações. Os loteamentos selecionados seguem abaixo:

1. Bairro Estação
2. Canguera
3. Chácara Primavera
4. Chácara Recreio Lago Azul
5. Clube dos Oficiais da Polícia Militar do Estado de São Paulo
6. Condomínio Haras Panorama
7. Condomínio Portal do Carmo
8. Condomínios Vinhas de João Paulo II
9. Esplanada Mendes de Moraes
10. Fazenda Cambará – Quebec Ville
11. Jardim Flórida
12. Jardim Nova Canguera
13. Parque 9 de Julho
14. Parque Itaguassu – Gleba I
15. Patrimônio do Carmo – Setor C/D
16. Patrimônio do Carmo – Setor L
17. Patrimônio do Carmo – Setor B
18. Patrimônio do Carmo – Setor J
19. Planalto Verde
20. Residencial Ponderosa



21. Residencial Vila da Mata
22. Residencial Villagio Emilia
23. Sanroqueville
24. Sorocamirim
25. Vila Marques
26. Vila Mike
27. Vila Shangrilá
28. Vila Borghese
29. Villa Di Roma
30. Villagio Bellini
31. Horizonte Verde – Gleba I
32. 32. Horizonte Verde – Gleba II
33. 33. Horizonte Verde – Gleba III
34. 34. Horizonte Verde – Gleba IV

É fato que as informações dos cadastros imobiliários com o tempo ficam defasadas e para melhorar a efetividade das entregas das notificações é necessário uma análise dos endereços de correspondência. Dessa forma, foram identificados inúmeros imóveis sem número predial, sem bairro, cadastrados em ruas diferentes com mesmo CEP e endereços de agências dos correios.

Aplicando uma comparação com a tabela de endereços dos correios utilizando o campo cep em ambas tabelas, foram adotados os seguintes critérios:

- Para os casos onde o nome não correspondia (5183 registros) o critério utilizado foi o de prevalecer o nome cadastrado nos correios.
- Para os casos onde o nome do bairro não correspondia (registros) o critério utilizado foi o de prevalecer o nome de bairro cadastrado nos correios.
- Para os casos de CEP geral como Vargem Grande Paulista/SP - 06730-000, São Lourenço da Serra/SP - 06890-000, Itanhaém/SP - 11740-000, Mairinque/SP - 18120-000, Alumínio/SP - 18125-000, Araçariguama/SP - 18147-000, Ibiúna/SP - 18150-000, foram adotados o endereço do imóvel como de correspondência.
- Para os registros sem número de porta, foi realizado a recuperação dos números identificados no complemento, quando possível.

Concluídas as alterações acima, as notificações em formato PDF foram emitidas por meio do Geopixel cidades e entregue oficialmente no dia 26/09/2023 por e-mail. Concluídos o relatório de discrepância (item anterior) e notificações, solicitamos o faturamento de 100% do Item 5.4 – Relatório de discrepância e Notificações.

8. ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES

A Planta de Valores Genéricos é o artefato para atualização do cálculo do valor venal imobiliário Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), assim como outros tributos municipais, onde se estabelece os valores unitários de metro quadrado por trecho de logradouro.



A Portaria nº511 do Ministério das Cidades prevê atualização desse item a cada quatro anos com o objetivo de atender todo o potencial arrecadatário do município promovendo a justiça social e fiscal. A não aplicação da atualização proposta pela portaria implica em uma defasagem na cobrança de impostos por estarem os imóveis subavaliados em relação aos valores de mercado. O processo de construção de uma nova PVG é feito por alteração da lei tributária e deve ser pautado por estudos técnicos que consideram o valor venal dos imóveis do município, suas características físicas, equipamentos públicos existentes e demais itens contidos NBR 14653 - avaliação de bens.

O estudo inicial envolve um **compilado** de leis municipais que contêm a base de cálculo dos valores venais imobiliários e do IPTU, e respectivos fatores de depreciação do valor de terreno e da edificação praticados no município. Consulta-se também o plano diretor municipal que além de trazer informações temáticas importantes a respeito das características físicas e sociais do município de São Roque faz referências a planta de valores.

O produto desse compilado é um **plano de trabalho** com os principais fatores que sustentam a planta de valores do município atualmente.

Para mapear os preços praticados pelo mercado faz-se necessário analisar dados não tendenciosos para que os valores não sejam estimados de modo discrepante do valor real do imóvel. Dessa forma, a **pesquisa de mercado** objetiva a coleta de dados por meio da espacialização de amostras de ITBI e anúncios imobiliários ou consulta a outras fontes que permitam avaliar os valores venais de imóveis urbanos e estabelecer um controle de qualidade usando análises estatísticas.

Para entender a dinâmica do município realiza-se a identificação de polos de valorização, como pontos turísticos, e polos de desvalorização, como regiões inundáveis, por exemplo. Para o agrupamento de características físicas e sociais parecidas. Com isso, são definidas as **zonas homogêneas** que consistem na agregação de regiões com características que influenciam a presença de valores imobiliários semelhantes.

Essas três etapas iniciais permitem um detalhamento do comportamento dos valores de metro quadrado de terreno e construção dentro do limite urbano de São Roque para cada face de logradouro.



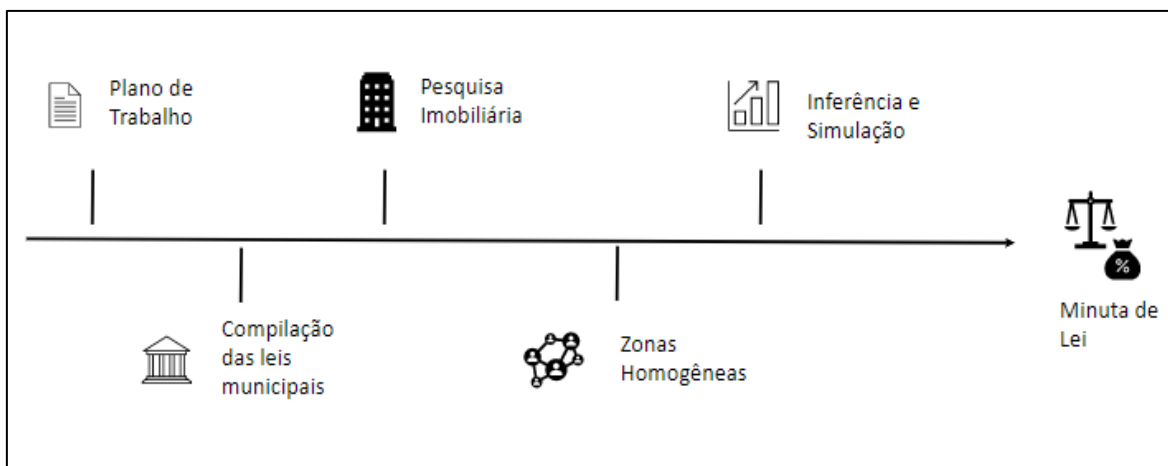


Figura 87 Representação das etapas de construção da PGV

A Figura 87 apresenta um esquema com as principais etapas de execução da atualização da Planta de Valores Genéricos.

Com a atualização do Cadastro Imobiliário é possível a utilização dos dados do Mapeamento Digital Urbano (Item 5.2 do Termo de Referência), junto aos valores de metro quadrado propostos pela nova planta, simular os valores de IPTU para o novo cenário. Sendo assim, durante a etapa de **inferência e simulação**, a Prefeitura de São Roque pode fazer uma validação prévia sobre a adequação da nova planta, feita com rigor técnico, a realidade do município, visto que possuem rigor técnico e conhecimento mais aprofundado da região.

Com a aprovação de todas as etapas do estudo, inicia-se a elaboração da **minuta de lei** para atualização da Planta de Valores Genéricos e código tributário municipal. Para cada etapa do estudo realizado, são entregues relatórios contendo evidências dos procedimentos metodológicos adotados.

8.1. TRABALHOS E ESTUDOS PRELIMINARES – PLANEJAMENTO GERAL DAS ATIVIDADES

Essa etapa consiste em analisar os insumos pertinentes ao estudo, enviados pela Prefeitura de São Roque, durante a fase de Levantamento, Análise, Diagnóstico e Organização do Contrato (item 1 do Termo de Referência) e solicitar novos dados, caso seja necessário, para a elaboração da Planta de Valores Genéricos.

Além dessa análise preliminar dos dados, nessa etapa é elaborado um Plano de Trabalho, a ser encaminhado a análise e aprovação pela prefeitura. Esse documento tem como objetivo organizar e sistematizar informações relevantes para a realização desse item do projeto (Planta de Valores Genéricos).

Como o Plano de Trabalho apresenta os produtos e prazos das entregas das demais etapas referentes a Planta de Valores Genéricos, ele serve como um guia que propõe a forma de inter-relação entre os recursos humanos, financeiros, materiais e tecnológicos é de suma importância que a prefeitura avalie esse documento e aceite a metodologia proposta no mesmo.



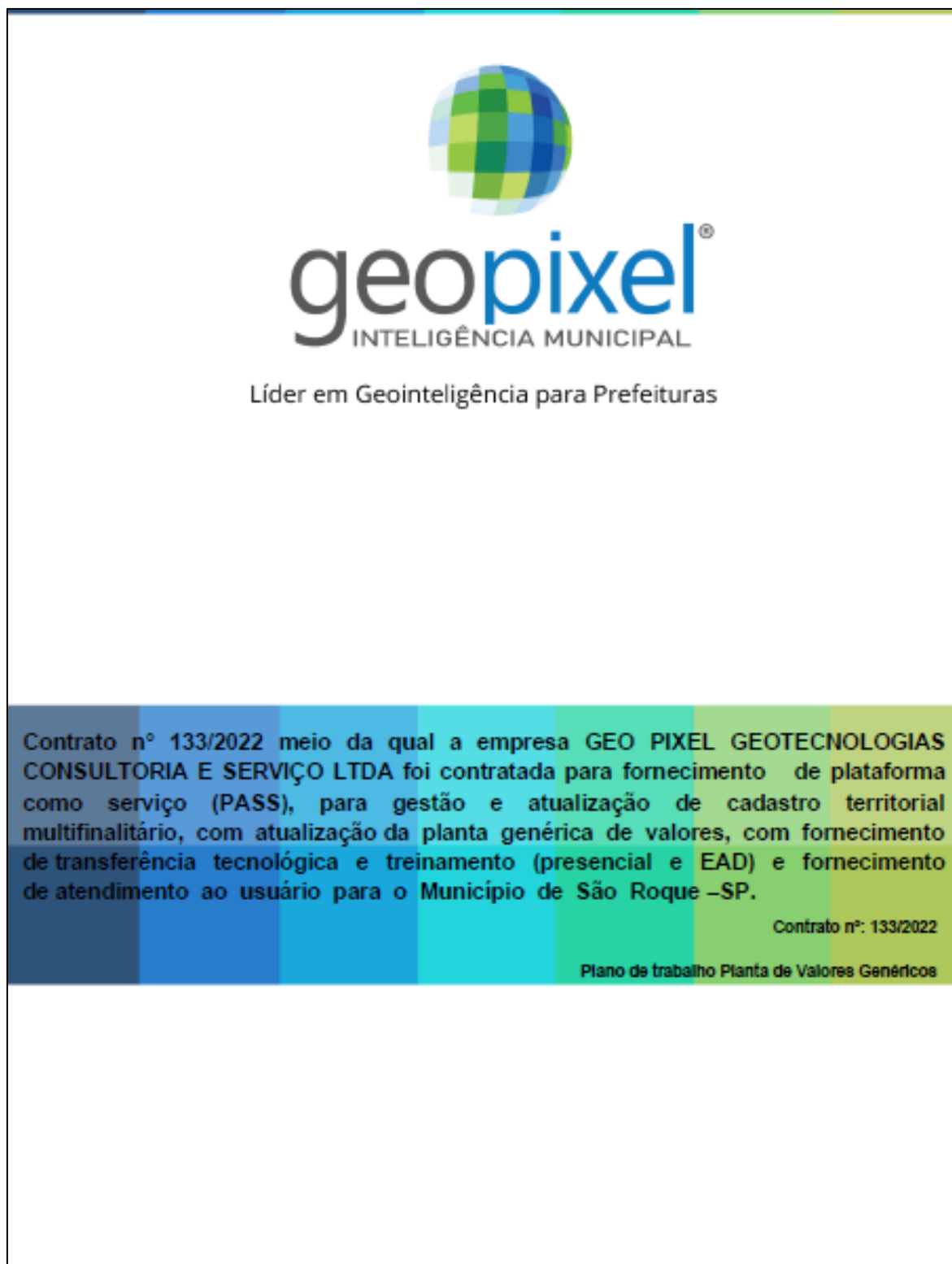


Figura 88 Capa Plano de Trabalho



8.1.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/02/2023 A 23/03/2023

Durante a execução do levantamento, análise e diagnóstico dos dados preliminares (Item 1.1), foram compiladas leis complementares, espelho de BIC, leis do plano diretor e informações gerais a respeito do Município de São Roque. Esses dados servirão de insumos para. Esse estudo está detalhado no Plano de Trabalho da Planta Genérica de Valores (Item 6.1 do Termo de Referência) entregue no dia 22 de março conforme Figura 89. Dessa forma, solicitamos o faturamento de 100% do item 6.1 do Termo de Referência.

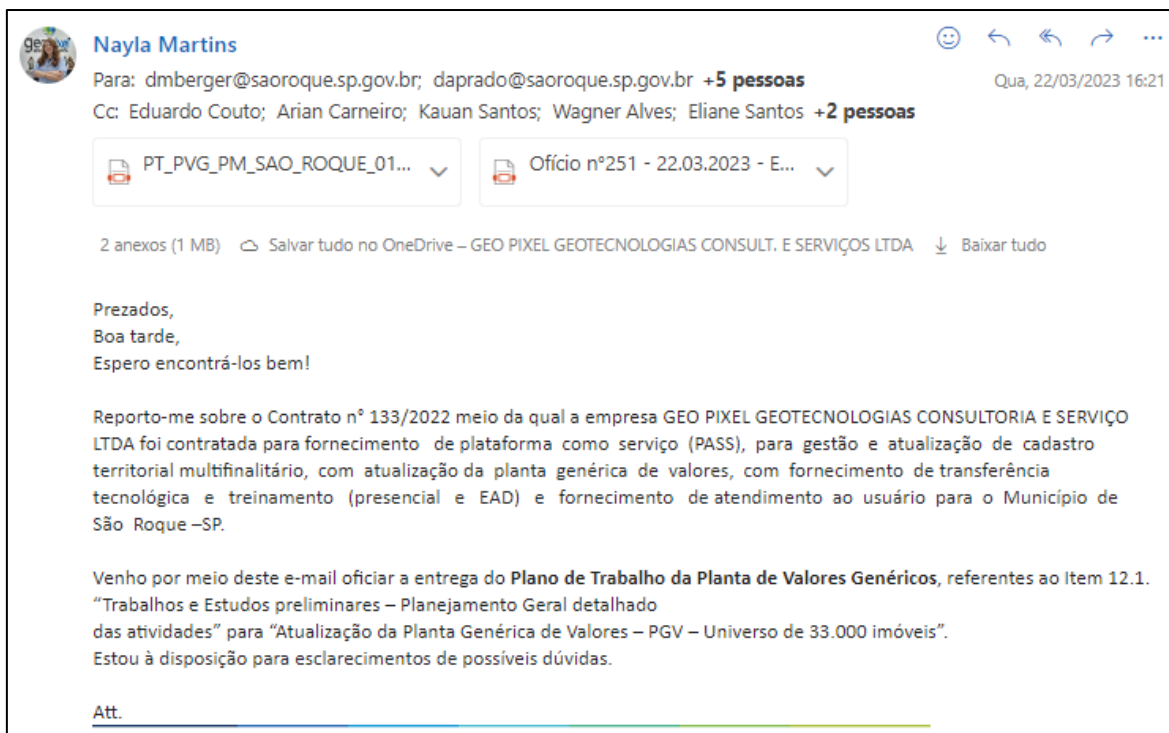


Figura 89 Email de entrega do produto Plano de Trabalho

8.2. COMPILAÇÃO DE LEIS

O estudo completo da Planta de Valores Genéricos, incluindo todos os seus processos, para a definição do Vm²T (valor do metro quadrado do terreno) será submetida a uma revisão geral a cada quatro anos a partir da data de sua promulgação com o objetivo de corrigir distorções nos valores venais do município acompanhando valorizações e desvalorizações que ocorrem em várias regiões da cidade.

A justificativa para a revisão total se dá ao fato de que a partir de um período de 48 meses os imóveis do município terão passados por mudanças tanto físicas quanto de valores no mercado imobiliário da cidade, e não só os imóveis mas também as regiões do município que com o tempo se tornam mais comerciais ou menos comerciais, mais habitadas ou com formação de vazios



demográficos, há crescimento populacional em áreas que possam exigir mais infraestrutura urbana, consequentemente se tornando áreas mais valorizada ou menos valorizada economicamente e socialmente, vindo assim, a necessidade da revisão tributária municipal justa.

8.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 A 23/05/2023

Durante os meses de abril e maio foi realizado um levantamento inicial de toda a legislação municipal, em foco da tributária e outras relacionadas a temática fiscal de São Roque - SP. Os documentos que foram estudados durante a realização de relatórios e estudos das leis pertinentes a PVG foram a Lei Complementar/ Ordinária Municipal de São Roque, a Lei Orgânica do Município, o Plano Diretor, e o Estatuto da Cidade. O Compilado dessas informações está disponível no relatório de Compilação de Leis para atualização da Planta Genérica de Valores enviado no dia 18 de maio, junto ao ofício 471 de forma a complementar o item 6.1 - Trabalhos e Estudos preliminares – Planejamento Geral detalhado.

8.3. PESQUISA DE ELEMENTOS COMPARATIVOS

A pesquisa de valores imobiliários, consiste na obtenção de dados primários, por meio de Pesquisa de Mercado, para determinar o valor venal dos imóveis. A pesquisa será realizada a partir de dados reais de mercado, com levantamento de dados de imóveis transacionados (ITBI) e valores em oferta no mercado imobiliário do município.

A pesquisa de mercado deve ser realizada afim de identificar as ofertas de venda disponíveis no município, com o objetivo principal de entender os valores praticados, para embasar o estudo da nova Planta com valores aderentes à realidade.

A NBR 14653 – 2 estabelece que o método mais apropriado para o cálculo do valor do imóvel é o comparativo direto de dados do mercado, ou seja, método em que o valor do imóvel, ou de suas partes constitutivas, é obtido através da comparação de dados de mercado relativos a outros de características similares.

No levantamento dos dados de mercado, as seguintes informações podem ser consideradas:

- Ofertas em imobiliárias em meios digitais;
- Transações existentes no arquivo da municipalidade (ITBI), corretores imobiliários registrados no CRECI e cartórios;
- Ofertas diretas com proprietários;
- Banco de dados de entidades como, por exemplo, IBAPE/SP, Caixa Econômica Federal (CEF) e outras instituições financeiras; e



- Outras fontes fidedignas.

As pesquisas de valores imobiliários, correspondentes a faixa de 1% a 2% do universo de unidades contratadas, serão georreferenciadas e disponibilizadas a prefeitura de São Roque no sistema Geopixel Cidades. Além disso, será enviado a prefeitura um relatório contendo a metodologia aplicada na realização das pesquisas e suas respectivas fichas preenchidas com os dados de cada imóvel.

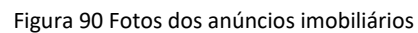
8.3.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 A 23/05/2023

Para a criação de uma base de informações de valores por metro quadrado, precisa e fundamentada, o trabalho de pesquisas de ofertas se subdividiu nas seguintes etapas, com a finalidade de aumentar a abrangência em todas as regiões do município.

- Separadas em pesquisas de ofertas imobiliárias,
- Espacialização, análise das amostras e suas regiões,
- Criação de fichas de pesquisa
- Publicação das camadas no sistema Geopixel Cidades, referentes a conclusão das amostras finalizadas.

As amostras são coletadas utilizando sites de anuncios imobiliários do município e geocodificando os endereços e caracterizando os imóveis no sistema Geopixel Cidades. Em seguida, essas amostras são submetidas a uma análise de distribuição espacial para verificar as regiões de poucas ou muitas amostras. O resultado é a publicação de 448 amostras, caracterizadas conforme a ficha técnica em anexo na camada Pesquisas de Mercado (Figura 90).





 FICHA DE PESQUISA DO IMÓVEL 	
851	Geopixel - Inteligência Municipal
Tipo do Imóvel: Terreno	Modalidade: Venda
Endereço: Rua Pio XII	Número:
Bairro: Jardim Mosteiro	Valor da Venda: 180000
Área do Terreno (m²): 324	Área Construída (m²): 72
Topografia: Declive	Situação: Meio de Quadra
Estrutura: Alvenaria	Estado de conservação: Bom
Dormitórios:	
Fonte	
Fonte: https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/imoveis/sao-roque-casa-padrao-jardim-mosteiro-991728360	
Imobiliária: AJRODRIGUES IMOBILIÁRIA	Contato: (11) 4713-1962
Foto de Identificação	



Figura 91 Ficha técnica Pesquisa de Mercado



A descrição da metodologia utilizada para etapa de pesquisa de elementos comparativos de mercado está no relatório enviado no dia 18 de maio, junto ao ofício 472. Sendo assim, solicitamos neste mês de maio o faturamento de 100% do item 6.3 – Pesquisa de elementos comparativos.

8.4. SETORIZAÇÃO DAS ZONAS

Zonas homogêneas surgem da modelagem do mercado imobiliário, as quais desempenham grande importância no planejamento e implantação das Plantas de Valores Genéricos (Loch & Erba, 2007).

De acordo com Montanha (2006), no contexto das avaliações imobiliárias, as zonas homogêneas correspondem a regiões inseridas em uma organização urbana e que apresentam características similares, tais como: dimensão de lotes; nível de atendimento da infraestrutura urbana, tipos de uso e ocupação do solo regulamentados, potencial similar perante o aproveitamento estabelecido pela legislação pertinente, padrão de construção, etc.

Ainda, segundo Faria Filho et al. (2012), as zonas homogêneas podem ser definidas como regiões que possuem a mesma valorização imobiliária, determinada quer seja por polos que provocam valorizações/desvalorizações sistêmicas, quer seja pelo padrão construtivo das edificações que nela se encontram.

Podem ser utilizadas técnicas de mapa de calor, pelo método Estimador de Densidade de Kernel (PARZEN, 1962) para levantamento de informações como densidade comercial, oferta de serviços de saúde e educação, elaboração de índices de atrativos turísticos, culturais e de lazer.

Fatores comumente ligados a avaliação dos imóveis, onde entende-se que a proximidade a tais equipamentos/serviços, tende a valorizar o imóvel/região (SINGER, 1982).

Para elaboração de tais dados, são atribuídos pesos a diferentes estabelecimentos. Utilizando a técnica Processo de Análise Hierárquica (SAATY, 1980), é possível diferenciar imóveis com baixa atratividade de outros com característica de atrair maior público.

A proximidade do imóvel para as principais rodovias, avenidas comerciais podem ser fator de valorização, sendo estes também levados em conta neste estudo, como indicadores de acessibilidade (PEREIRA et. al., 2020).

Observa-se que as técnicas apresentadas, nos auxiliam a obtenção de análise mais precisa para a determinação do valor unitário do metro quadrado do terreno, e conseqüentemente, para a identificação de zonas homogêneas dentro do município.



A definição das Zonas Homogêneas do município de São Roque, será apresentada a prefeitura no sistema Geopixel Cidades, acompanhada de um relatório com a metodologia aplicada.

8.4.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/06/2023 A 23/07/2023

Diante do exposto, durante o mês de julho foram elaboradas as zonas homogêneas considerando primeiramente a distribuição de dois fatores importantes na valorização de um imóvel: características de infraestrutura local e atrativos turísticos bem como atividade comercial e valoração da unidade de área.

Estudando a distribuição dessas variáveis, é necessário agrupá-las em macroregiões aplicando-se um modelo estatístico, nesse caso, foi utilizado o método K-médias, parametrizado segundo “métodos do cotovelo” para identificar grupos similares.

Com o resultado o município de São Roque pôde ser setorizado em Zonas Iniciais sob as características supracitadas. Em seguida, com propósito de reduzir a quantidade de zonas iniciais, foi executado um processo de agrupamento hierárquico pelo método de Ward (Ward, 1963; Everitt et al. 2001).

Na Figura 92 é apresentada a estrutura hierárquica revelada pelo método de Ward. Em decorrência das baixas dissimilaridades (ou altas similaridades) existentes entre determinados subconjuntos de zonas, são executados agrupamentos que levam a proposta final de 4 (quatro) zonas homogêneas



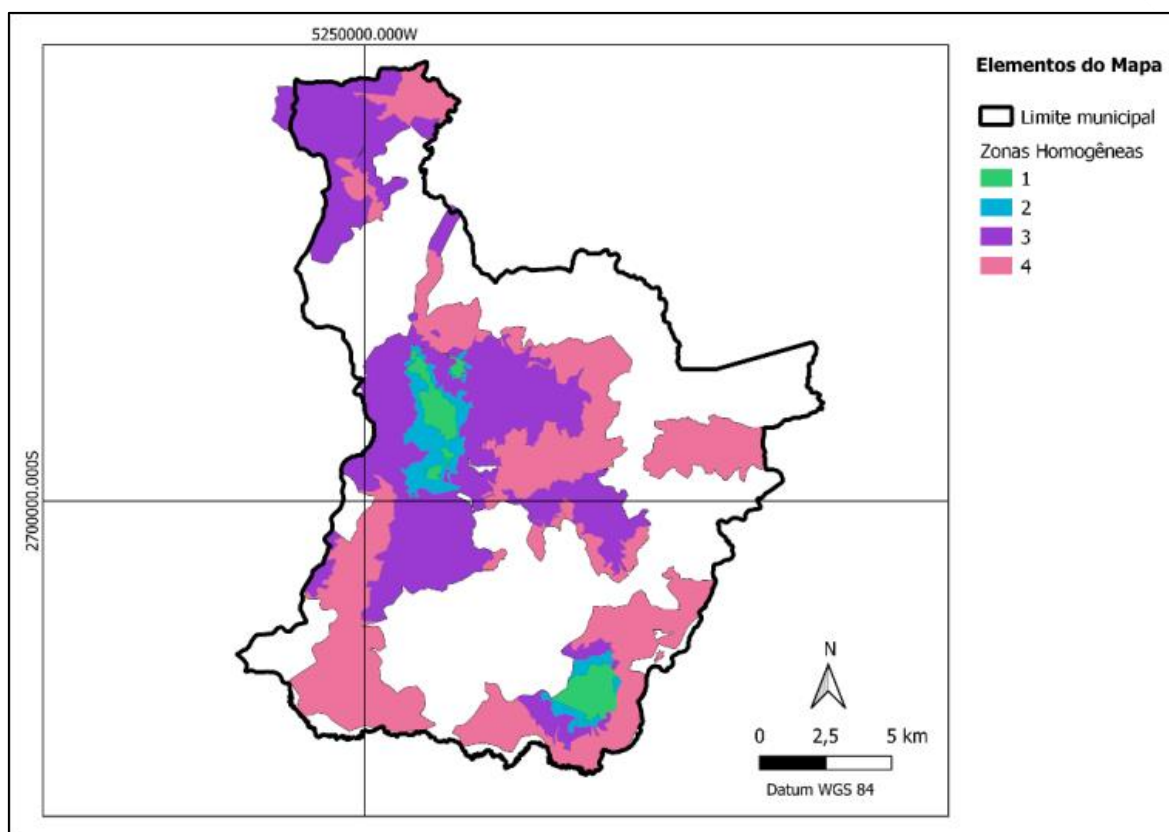


Figura 92 Resultado das Zona Homogêneas

A Zona 1, localiza-se na região central, apresenta malha urbana com infraestrutura consolidada, presença de equipamentos públicos e potencial atratividade turística, com acesso as principais vias que interligam o município aos vizinhos, condições que influenciam diretamente na maior valorização de imóveis localizados nesta área.

A Zona 2, caracteriza-se por infraestrutura urbana consolidada e acesso as principais vias que interligam o município, apresentando alta atratividade turística por localizar-se nas proximidades da região central, o que influencia na presença de imóveis com valores elevados.

A Zona 3, compreende áreas majoritariamente rurais e periurbanas, em bairros com menor infraestrutura, o que concommita em valores unitários do metro quadrado mais baixos em relação as demais zonas, assim como, pela presença de lotes de área extensa, cuja valoração é diluída devido a dimensão de gleba.

A Zona 4, apresenta áreas menos adensadas e núcleos urbanos mais afastados do centro, com perfil de uso e ocupação predominantemente residencial, o que influencia na variação dos valores imobiliários, havendo o aumento ou depreciação relacionados a ocorrência das variáveis consideradas neste estudo.

Por fim, é importante destacar que as configurações exibidas na Figura 92 implicam em fortes indícios a respeito das zonas homogêneas que organizam o município de São Roque/SP. Sendo assim, a reunião de 26 de julho tem o objetivo de fazer a apresentação do relatório técnico das Zonas Homogêneas, enviado no dia 24 de julho, e abrir a possíveis alterações conforme a comissão julgar necessário.

Sendo concluída essa etapa, solicitamos o faturamento de 100% do item 6.3 do Termo de Referência – Setorização das Zonas.

8.5. CÁLCULO DO VALOR UNITÁRIO BÁSICO

Para determinar o novo valor do metro quadrado da construção será realizada a consulta dos padrões construtivos e respectivos coeficientes definidos conforme disposto pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo/SP (IBAPE/SP), no âmbito da Câmara de Avaliações 2016/2017 e 2018/2019. Aos quais serão aplicados o valor do Custo Unitário Básico da construção civil - CUB publicado mensalmente pelo SINDUSCON/SP.

O cálculo será realizado a partir da multiplicação do valor consultado conforme o CUB pelo coeficiente (IBAPE) associado a cada padrão construtivo. Finalizada esta etapa e aprovada pelas partes, os valores calculados serão aplicados a cada imóvel, por meio dos procedimentos de simulação imobiliária e tributária.

Estas simulações, tem como principal objetivo apresentar ao município os impactos da atualização dos valores imobiliários na arrecadação tributária, caso sejam aprovados.

Os valores de metro quadrado do terreno serão definidos conforme a superfície de valores obtida considerando as Zonas Homogêneas e especializados pela Face de Quadra ou Eixo de Logradouro.

8.5.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 A 23/08/2023

Durante o mês de agosto foram feitos os ajustes nas Zonas Homogêneas apresentadas considerando regiões de valorização, além das definidas nos estudos preliminares: Saboó, Outlet Catarina e entorno do Aeroporto. Essas regiões são de importância comercial, uma vez que movimentação grande parte da receita dos municípios.

Além disso, foram apresentados as tabelas de referência dos valores de metro quadrado da construção, tomando como referência o IBAPE/SP que serão tomadas como referência para as próximas etapas. Diante disso, solicitamos o faturamento de 100% do Item 6.4 Cálculo do valor unitário básico.



8.6. CÁLCULO DO VALORES PRELIMINARES E SIMULAÇÕES DA CARGA TRIBUTÁRIA

Com base nos dados disponibilizados pela prefeitura (corredores comerciais, escolas, hospitais, praças, parques, shopping, áreas ambientais, aterro sanitários e outros), as pesquisas de valores imobiliários e as zonas homogêneas, inicia-se a modelagem do banco para realização da inferência estatística e geração dos valores iniciais do metro quadrado do terreno.

A elaboração da Planta de Valores Genéricos permite identificar a valoração territorial, assim como, os padrões construtivos, associados a valoração predial. Possibilitando, o levantamento dos valores imobiliários atualmente praticados no município, para então iniciar os estudos e obter uma nova proposta de valores.

Equipara-se os padrões construtivos atualmente praticados, quando houver esta definição, apresenta-se um estudo a prefeitura com a nova proposta de valoração predial, conforme a aderência de suas respectivas características as normas vigentes.

Além disso, nesta etapa do projeto é realizado um estudo da política tributária atual, fórmulas de cálculo, alíquotas e outros elementos descritos na legislação municipal, afim de realizar as simulações de valores do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) de acordo com abordagem atual e em uma nova proposta.

As etapas de simulação imobiliária e tributária, permite compreender a realidade do Município com base no resultado dos cálculos dos valores territoriais e respectivos tributos. Possibilitando a comparação do cenário atual com a projeção de diferentes cenários.

❖ Cálculo do Valor Venal do Imóvel

O Valor Venal do Imóvel (VVI) é o valor pelo qual um bem é comercializado, com pagamento à vista, em condições normais de mercado, admitindo-se uma elasticidade, de 10% a 20%, considerando o contexto econômico nacional, inferida de acordo com o contexto observado no mercado imobiliário do município.

❖ Fatores de Forma

Os fatores de forma (testada, profundidade, esquina, área ou múltiplas frentes, entre outros) tem como objetivo padronizar os terrenos conforme diretriz de lei municipal, enquadrando-os na situação paradigma de cada região, zona homogênea e/ou zona de valorização.

Os cálculos serão realizados em uma planilha Excel ou em um banco de dados, no qual serão aplicadas fórmulas para se encontrar os valores unitários, com base no cadastro municipal, tendo



como premissa que o cadastro contenha informações mínimas para subsidiá-los e que esteja atualizado.

A definição de como esse cálculo será realizado estará disponível na Lei de Planta de valores Genéricos do Município, os quais poderão ser alterados a partir do estudo da nova Lei da PVG.

❖ **Cálculo do Valor Venal do Terreno**

Ao concluir os cálculos dos fatores de forma e outros fatores influenciadores previstos na legislação atual, inicia-se o cálculo do Valor Venal de Terreno (VVT), estimado com base na multiplicação da área do terreno pelo valor do metro quadrado do terreno e respectivos fatores de correção.

Consideram-se os fatores associados a forma, proporção, situação, pedologia e topografia descritos na lei da Planta de Valores Genéricos atual do município, conforme previsto no termo de Referência.

Será necessária a atualização dos valores unitários do metro quadrado do terreno por meio de um novo cálculo, para que esteja aderente as condições atuais de mercado, enquanto, para os demais coeficientes, serão adotados valores conforme os dados cadastrais fornecidos pela Prefeitura.

❖ **Cálculo do Valor Venal da Construção**

O Valor Venal da Construção (VVC) será calculado a partir da multiplicação da área da construída, o valor do metro quadrado construído, estado de conservação e/ou padrão construtivo, assim como a aplicação de outros fatores que sejam pertinentes ao cálculo, de acordo com a legislação municipal.

Será necessária a atualização dos valores unitários do metro quadrado da construção por meio de um novo cálculo, para que esteja aderente as condições atuais de mercado, enquanto, as demais variáveis serão adotadas conforme os dados cadastrais fornecidos pela Prefeitura.

❖ **Cálculo do IBAPE para Construção - Valor Venal da Construção**

Para determinar o novo valor do metro quadrado da construção será realizada a consulta dos padrões construtivos e respectivos coeficientes definidos conforme disposto pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo/SP (IBAPE/SP), no âmbito da Câmara de Avaliações 2016/2017 e 2018/2019. Aos quais serão aplicados o valor do Custo Unitário Básico da construção civil - CUB publicado mensalmente pelo SINDUSCON/SP.

O cálculo será realizado a partir da multiplicação do valor consultado conforme o CUB pelo coeficiente (IBAPE) associado a cada padrão construtivo. Finalizada esta etapa e aprovada pelas



partes, os valores calculados serão aplicados a cada imóvel, por meio dos procedimentos de simulação imobiliária e tributária.

Estas simulações, tem como principal objetivo apresentar ao município os impactos da atualização dos valores imobiliários na arrecadação tributária, caso sejam aprovados.

Com isso, é imprescindível que sejam realizadas simulações dos valores venais e respectivos impostos, visto que elas têm como finalidade de detectar o impacto no orçamento municipal e a ser assimilado pelo contribuinte, os quais podem ser fixados paulatinamente nos anos subsequentes.

Baseado nas simulações dos diversos cenários que serão apresentados, o Grupo de Trabalho, a ser definido pela prefeitura, poderá analisar tecnicamente, qual cenário melhor se adequa a realidade do município.

Diante disso, esta etapa do projeto, corresponde a entrega dos valores preliminares da Planta de Valores Genéricos e Simulações da Carga Tributária. Estas informações serão disponibilizadas no sistema Geopixel Cidades. e a metodologia aplicada, será devidamente detalhada por meio de relatórios descrevendo as atividades desenvolvidas em cada etapa.

8.7. ELABORAÇÃO DA MINUTA DO PROJETO DE LEI

A Planta de Valores Genéricos deverá ser aprovada por lei no ano anterior à sua vigência, de acordo com o Código Tributário Nacional, podendo ser atualizada por Decreto do Executivo, conforme previsto no art. 97, § 2º, até o limite da correção inflacionária.

Isto porque, entende a Suprema Corte, que tal correção não se trata de atualização, e sim, da manutenção do seu valor de compra, notando-se que muitos municípios realizem esta atualização automaticamente, atrelado à unidade de referência federal ou municipal, de acordo com o fator monetário padrão.

Para esta etapa será entregue um relatório, constando a listagem dos valores unitários propostos por face de quadra e a proposta da minuta do Projeto de Lei a ser enviado ao legislativo, onde é detalhado o memorial de cálculo de cada unidade imobiliária, relativa ao terreno e às benfeitorias, assim como os respectivos valores unitários para cada tipo de construção.



9. TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (PRESENCIAL E EAD)

9.1. CAPACITAÇÃO DE ADMINISTRADORES DO SERVIDOR DE DADOS GEOGRÁFICOS

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os administradores do servidor de dados geográficos a publicar novos dados no sistema e conhecer os componentes básicos responsáveis pela manutenção dos serviços.

Tópicos obrigatórios deste treinamento:

- Camada cliente e os componentes do servidor de dados geográficos;
- Modificação de estilos (Geoserver);
- Publicar novos dados nos portais WEB; e
- Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços.

9.1.1. Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/04/2023 a 23/05/2023



A capacitação dos administradores aconteceu no dia 28 de abril de 2023 no Departamento de Planejamento na Prefeitura de São Roque, com os alunos David de Mello e Tereza Cristina, conforme registrado na Figura 58.

Conforme o cronograma de treinamento aprovado, o curso prático teve duração de duas horas (12.5.1). Sendo assim, solicitamos o faturamento de 100% do item 7.1 - Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográficos neste mês de maio.

9.2. CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS NAS FUNCIONALIDADES BÁSICAS E AVANÇADAS DO SISTEMA DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os servidores municipais na utilização dos módulos e funcionalidades avançadas para gestão do cadastro Multifinalitário do município.

Esse treinamento está dividido em duas etapas e deverá ter como tópicos obrigatórios:

Etapa 1:

- Noções básicas de Geoprocessamento e Cartografia;
- Visualização geral do sistema;
- Ferramentas de navegação no mapa;
- Pesquisa por informações geográficas;
- Obtenção de informações por apontamento;
- Pesquisa avançada;
- Pesquisa por atributos;
- Geração de certidões.

Etapa 2:

- Conversão, Importação e Exportação de dados;
- Geração de mapas temáticos;
- Geração de Cartogramas;
- Geração de Estatísticas;
- Filtros por atributos e espaciais;
- Geração de memoriais descritivos.
- Edição de polígonos, linhas e pontos;
- Criação e atualização de geometrias;
- Desmembramento e Unificação de lotes;
- Ferramentas de apoio para desenhos técnicos; e
- Criar geometrias a partir de coordenadas geográficas.

9.2.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/03/2023 a 23/04/2023

A capacitação de usuários nas funcionalidades Básicas e avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário (Item 7.1 do Termo de Referência) ocorreu nos dias 5 e 6 de abril de 2023, em formato online, sendo 6 horas ministradas no dia 5 e 2 horas no dia 6.

Seguem alguns registros tomados como evidência dos treinamentos.



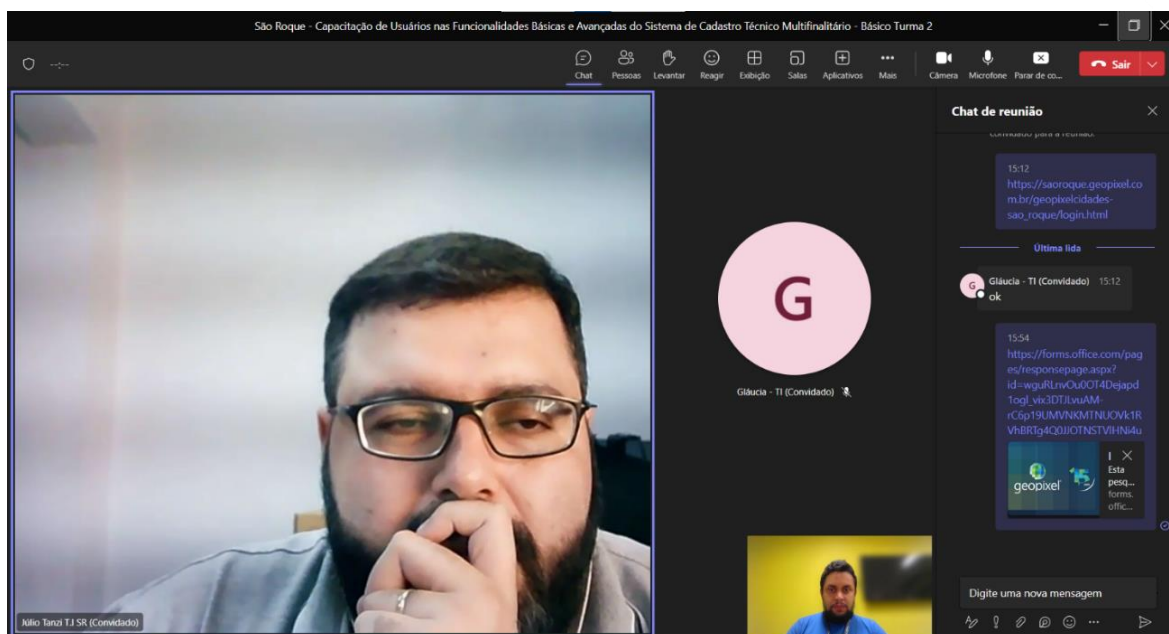


Figura 93 Treinamento dia 05 de abril de 2023

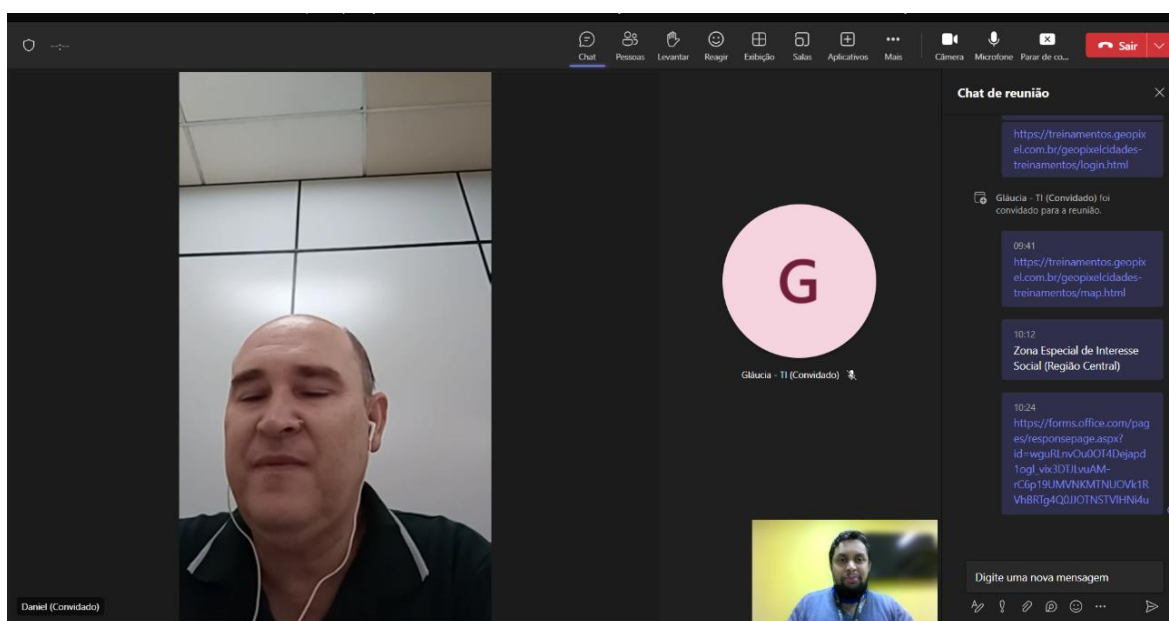


Figura 94 Treinamento online no dia 6 de abril de 2023

Devido a quantidade de participantes nos dias 5 e 6 de abril, nos dias 27/04 e 28/04 o treinamento ocorreu de forma presencial abordando novamente as funcionalidades básicas e avançadas do sistema, conforme registrados nas Figura 95 e Figura 96.





Figura 95 Registros do treinamento do dia 27 de abril



Figura 96 Registro do treinamento do dia 28 de abril de 2023





Figura 97 Registro do treinamento do dia 28 de abril de 2023

Sendo este módulo concluído, solicitamos o faturamento de 100% do item 7.1 do Termo de Referência. Importante ressaltar que os certificados serão emitidos após a finalização de todos os módulos.

9.3. CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS PARA USO DO APLICATIVO MÓVEL DE CAMPO

Esse treinamento tem por objetivo capacitar os servidores municipais na utilização do módulo e funcionalidades do aplicativo de coleta de dados em campo. O treinamento irá capacitar os servidores nas funcionalidades básicas e avançadas para utilização nas atividades de vistorias e fiscalizações do município.

Esse treinamento deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Instalação e configuração do aplicativo móvel de campo;
- Baixar formulários no aplicativo;
- Geração das ordens de serviço através do portal web;
- Envio e recebimento das ordens de serviço no aplicativo; e
- Coleta das informações em campo para as ordens de serviço programadas.

9.3.1. Atividades desenvolvidas durante o mês de junho

No dia 24 de maio de 2023 foram ministrados dois treinamentos com carga horária de 4 horas cada, sendo duas turmas uma no período da matutino e outra no período vespertino.





Figura 98 Treinamento aplicativo mobile turma I



Figura 99 Treinamento aplicativo mobile turma II



Sendo este módulo concluído, solicitamos o faturamento de 100% do item 7.3 do Termo de Referência. Importante ressaltar que os certificados serão emitidos após a finalização de todos os módulos.

9.4. CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS DOS ADMINISTRADORES DOS SERVIDORES

Esse treinamento terá por objetivo capacitar os administradores do servidor de dados geográficos a publicar novos dados no sistema e conhecer os componentes básicos responsáveis pela manutenção dos serviços.

Esse curso deverá ter como tópicos obrigatórios:

- Entender a camada cliente e os componentes do servidor de dados;
- Publicar novos dados nos portais WEB; e
- Diagnosticar as possíveis causas de queda nos serviços.

9.4.1. Atividades desenvolvidas durante o período de 24/07/2023 a 23/08/2023

Esse treinamento ocorreu no dia 23 de agosto, subdividido em duas turmas manhã e tarde. O treinamento teve como objetivo abordar os tópicos descritos no item anterior e contou com a presença de servidores de diferentes departamentos: Protocolo, Rendas, Cadastro Imobiliário, Fiscalização de obras, Meio Ambiente, Divisão de arquitetura e urbanismo e Expediente.

Em ambas as turmas foram abordados sobre os conceitos do sistema, o que é o sistema Geopixel Cidades, como funciona, qual a sua finalidade e principais diferenças em relação a outros sistemas de processos digitais. Além disso, foram abordados os seguintes tópicos:

- O que é configurável no sistema (Fluxos, documentos, certidões).
- O que precisa ser formalizado para realizar alterações nas configurações do sistema.
- Como abrir requerimentos.
- Tipos de requerimentos que podem ser abertos.
- Como anexar documentos para abrir processo.
- Lista de documentos (Exigidos e disponíveis).
- Como receber processo.
- Como anexar documentos, liberar ou bloquear visão de documentos.
- Editar PDF no sistema.
- Enviar, receber, responder e aprovar pendências.
- Carimbos e Assinaturas.
- Tramitar processos.
- Enviar parecer (despacho).



- Gerar documentos (alvarás, certidões, laudos).
- Gerar caderno de documentos.
- Finalizar e indeferir processos.
- Login via Govbr.

O treinamento contou com a presença de 7 servidores conforme registrado no Anexo L – Lista de Presença do treinamento de 23 de agosto de 2023. Diante disso, solicitamos o faturamento de 100% do item 7.4 - Capacitação de usuários dos administradores dos servidores neste mês de agosto.

9.5. CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS DE GOVERNANÇA DOS SERVIDORES

Apresentação do sistema e modulo de governança das principais características do sistema, capacidade de obtenção de relatórios estatísticos visando a medida de eficiência do atendimento ao empreendedor.



9.6. CRONOGRAMA DE TREINAMENTO

Os Treinamentos previstos no Item 7 do Termo de Referência serão ministrados conforme o Cronograma abaixo:

Módulo Edital	Treinamento	Data do Treinamento	C.H. ¹ do T.R. ²	C.H. ¹ Remanejada	C.H. por Treinamento
Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário	Etapa 1 - Básico	05/04/2023	8	16	4
	Etapa 1 - Básico	05/04/2023			4
	Etapa 2 - Avançado	06/04/2023			4
	Etapa 2 - Edição	06/04/2023			4
Capacitação de Usuários para Uso do Aplicativo Móvel de Campo	Mobile	09/05/2023	8	8	4
		09/05/2023			4
Capacitação de Administradores do Servidor de Dados Geográfico	Administradores do Servidor de Dados Geográficos	12/04/2023	4	4	4
Capacitação de Usuários dos Administradores dos Servidores	Operação Assistida	13/04/2023	16	8	2
	Módulo Alvará Digital de Obras e Habite-se	10/05/2023			2
	Módulo Alvará Digital de Obras e Habite-se	07/06/2023			2
	Módulo Alvará Digital de Obras e Habite-se	04/07/2023			2
Capacitação de Usuários de Governança dos Servidores	Módulo Alvará Digital de Obras e Habite-se	12/07/2023	2	2	2
Saldo Total de Horas - Edital	38	¹ C.H. - Carga Horária; ² T.R. - Termo de Referência			
Saldo Total de Horas - Plano	38				



10. CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

10.1. 1º MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta a 1ª medição do projeto.

Contrato nº133/2022								Mês 1 jan/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS							R\$	-
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	33%	R\$ 42.339,33	R\$	-
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS							R\$	-
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (correiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	17%	R\$ 100.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS							R\$	-
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28	100,00%	R\$ 42.311,28
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	0%	R\$ -	R\$	-
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAF MÉTRICO DIGITAL							R\$	-
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanada município com resolução de 10 cm na escala 1: 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO							R\$	-
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV							R\$	-
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral detalhado das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)							R\$	-
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
								100,02%	R\$ 92.311,28

Figura 100 Cronograma Físico Financeiro 1ª medição do projeto



10.2. 2ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta a 2ª medição do projeto.

Contrato nº133/2022								Mês 2	
								fev/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	33%	R\$ 42.333,33	33,33%	R\$ 42.333,33
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	17%	R\$ 100.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	0%	R\$ -		R\$ -
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÊMICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	0%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	100%	0%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral de trabalho das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								R\$ -
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								26,96%	R\$ 92.333,33

Figura 101 Cronograma Físico Financeiro 2ª medição do projeto.



10.3. 3ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta a 3ª medição do projeto.

Contrato nº133/2022								Mês 3 mar/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	67%	R\$ 84.666,67	33,33%	R\$ 42.333,33
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	25%	R\$ 150.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	0%	R\$ -		R\$ -
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	33%	R\$ 207.743,10	33,33%	R\$ 207.743,10
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	50%	R\$ 208.342,26	50,00%	R\$ 208.342,26
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral detalhado das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35	100,00%	R\$ 35.145,35
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								R\$ -
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								87,61%	R\$ 543.564,05

Figura 102 Cronograma Físico Financeiro 3ª medição do projeto.



10.4. 4ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 4ª Medição

Contrato nº133/2022								Mês 4 abr/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS							R\$	-
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 127.000,00	33,33%	R\$ 42.333,33
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFUNÇÃO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS							R\$	-
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifunção e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	33%	R\$ 200.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFUNÇÃO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	0%	R\$ -		R\$ -
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTICO DIGITAL								
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanada município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	67%	R\$ 415.486,21	33,33%	R\$ 207.743,10
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	100%	100%	R\$ 85.021,00	100,00%	R\$ 85.021,00
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas (a	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	100%	R\$ 416.684,52	50,00%	R\$ 208.342,26
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV								
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral de trabalho das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00	100,00%	R\$ 20.500,00
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								91,83%	R\$ 613.939,70

Figura 103 Cronograma Físico Financeiro 4ª medição do projeto.



10.5. 5ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 5ª Medição

Contrato nº133/2022								Mês 5 mai/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS							R\$	-
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 126.995,77	R\$	-
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS							R\$	-
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	42%	R\$ 249.980,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28	R\$	-
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.3	Parametrização de entidades	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -	R\$	-
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	0%	R\$ -	R\$	-
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTICO DIGITAL							R\$	-
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanada município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	100%	R\$ 623.208,53	33,33%	R\$ 207.743,10
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO							R\$	-
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	100%	100%	R\$ 85.021,00	R\$	-
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	25%	R\$ 304.446,95	25,00%	R\$ 304.446,95
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	100%	R\$ 416.684,52	R\$	-
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -	R\$	-
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV							R\$	-
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral de trabalho das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35	R\$	-
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03	100,00%	R\$ 46.112,03
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	R\$	-
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)							R\$	-
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00	100,00%	R\$ 20.500,00
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00	R\$	-
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -	R\$	-
								149,35%	R\$ 628.802,08

Figura 104 Cronograma Físico Financeiro 4ª medição do projeto



10.6. 6ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 6ª Medição.

Contrato nº133/2022								Mês 6	
								jun/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 127.000,00		R\$ -
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	50%	R\$ 300.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	0%	0%	R\$ -		R\$ -
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	0%	50%	R\$ 38.650,92	50,00%	R\$ 38.650,92
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	0%	50%	R\$ 17.733,10	50,00%	R\$ 17.733,10
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanada município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	100%	R\$ 623.229,31		R\$ -
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	50%	100%	R\$ 85.021,00		R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	50%	R\$ 608.893,90	25,00%	R\$ 304.446,95
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas (360°)	Km linear	350	R\$ 416.684,52	100%	100%	R\$ 416.684,52		R\$ -
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral detalhado das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								R\$ -
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	0%	100%	R\$ 20.500,00	100,00%	R\$ 20.500,00
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	0%	0%	R\$ -		R\$ -
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								121,70%	R\$ 431.330,97

Figura 105 Cronograma Físico Financeiro 6ª medição do projeto.



10.7. 7ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 7ª Medição.

Contrato nº133/2022								Mês 7 jul/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 127.000,00		R\$ -
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	58%	R\$ 350.000,00	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	100%	R\$ 40.780,96	100,00%	R\$ 40.780,96
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	100%	R\$ 77.301,84	50,00%	R\$ 38.650,92
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	100%	R\$ 35.466,20	50,00%	R\$ 17.733,10
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanizada município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	100%	R\$ 623.229,31		R\$ -
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	50%	100%	R\$ 85.021,00		R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	75%	R\$ 913.340,85	25,00%	R\$ 304.446,95
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas (s	Km linear	530	R\$ 627.824,52	100%	100%	R\$ 627.824,52	33,63%	R\$ 211.140,00
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -		R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GENÉRICA DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral detalhado das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03	100,00%	R\$ 46.112,03
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	0%	0%	R\$ -		
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								100,00%	R\$ 708.863,96

Figura 106 Cronograma Físico Financeiro 7ª medição do projeto



10.8. 8ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 8ª Medição.

Contrato nº 133/2022								Mês 8 ago/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 127.000,00		R\$ -
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	67%	R\$ 399.999,99	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	100%	R\$ 40.780,96		R\$ -
3.3	Parametrização de certidões	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	100%	R\$ 77.301,84		R\$ -
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	0%	R\$ -		R\$ -
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	100%	R\$ 35.466,20		R\$ -
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbana do município com resolução de 10 cm na escala 1 : 1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	100%	R\$ 623.229,31		R\$ -
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	50%	100%	R\$ 85.021,00		R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	100%	R\$ 1.217.787,80	25,00%	R\$ 304.446,95
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas e	Km linear	530	R\$ 627.824,52	100%	100%	R\$ 627.824,52		R\$ -
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	0%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GERAL DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral de trabalho das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03	100,00%	R\$ 46.112,03
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								R\$ -
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de cad	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00	100,00%	R\$ 20.500,00
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								87,54%	R\$ 421.058,98

Figura 107 Cronograma Físico Financeiro 8ª medição do projeto



10.9. 9ª MEDIÇÃO

Promovendo visibilidade da evolução física e financeira do projeto, a Geopixel apresenta o Cronograma Físico Financeiro da 9ª Medição.

Contrato nº 133/2022								Mês 9 set/22	
Item TR	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS	Unidade	Qtde	Valor Total	% Planejado	% Realizado	Total Faturado	Realizado	Valor R\$
1	MOBILIZAÇÃO E ESTUDOS INICIAIS								R\$ -
1.1	Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados	Serviço	1	R\$ 127.000,00	100%	100%	R\$ 127.000,00		R\$ -
2	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
2.1	Locação de PLATAFORMA como serviço (PAAS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva)	Mês	12	R\$ 600.000,00	100%	75%	R\$ 449.999,99	8,33%	R\$ 50.000,00
3	IMPLANTAÇÃO, MODELAGEM, PARAMETRIZAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CARGA DE DADOS E INTEGRAÇÃO DA PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) DE GESTÃO DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS								R\$ -
3.1	Implantação da aplicação	Unid.	1	R\$ 42.311,28	100%	100%	R\$ 42.311,28		R\$ -
3.2	Integração entre sistemas	Unid.	1	R\$ 40.780,96	100%	100%	R\$ 40.780,96		R\$ -
3.3	Parametrização de entidades	Unid.	9	R\$ 77.301,84	100%	100%	R\$ 77.301,84		R\$ -
3.4	Parametrização de notificações	Unid.	1	R\$ 10.939,72	100%	100%	R\$ 10.939,72	100,00%	R\$ 10.939,72
3.5	Configuração das aplicações mobile	Unid.	4	R\$ 35.466,20	100%	100%	R\$ 35.466,20		R\$ -
4	LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFAMÉTRICO DIGITAL								R\$ -
4.1	Levantamento aerofotogramétrico digital da área urbanada município com resolução de 10 cm na escala 1:1.000, para atualização de banco de dados municipal	Km²	174	R\$ 623.229,31	100%	100%	R\$ 623.229,31		R\$ -
5	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS DO MAPA DIGITAL URBANO (MDU) GEORREFERENCIADO								R\$ -
5.1	Geocodificação da base de dados	Unid.	1	R\$ 85.021,00	50%	100%	R\$ 85.021,00		R\$ -
5.2	Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) georreferenciado	U.I.	33.000	R\$ 1.217.787,80	100%	100%	R\$ 1.217.787,80		R\$ -
5.3	Mapeamento móvel terrestre 360°, urbano, para obtenção de imagens panorâmicas	Km linear	530	R\$ 627.824,52	100%	100%	R\$ 627.824,52		R\$ -
5.4	Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 59.954,91	100%	100%	R\$ 59.954,91	100,00%	R\$ 59.954,91
5.5	Central de atendimento aos contribuintes	Unid.	1	R\$ 88.401,77	100%	0%	R\$ -	0,00%	R\$ -
6	ATUALIZAÇÃO DA PLANTA GÊNICA DE VALORES - PGV								R\$ -
6.1	Trabalhos e estudos preliminares - planejamento geral detalhado das atividades	Serviço	1	R\$ 35.145,35	100%	100%	R\$ 35.145,35		R\$ -
6.2	Setorização das zonas	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.3	Pesquisa de elementos comparativos	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.4	Cálculo do valor unitário básico	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	100%	R\$ 46.112,03		R\$ -
6.5	Compilação dos valores de terrenos e edificações	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -	0,00%	R\$ -
6.6	Inserção e simulação dos novos valores no sistema existente	U.I.	33.000	R\$ 46.112,03	100%	0%	R\$ -		R\$ -
6.7	Elaboração da minuta do projeto de Lei	Serviço	1	R\$ 26.915,19	100%	0%	R\$ -		R\$ -
7	TREINAMENTO DOS SERVIDORES PÚBLICOS (Presencial e EAD)								R\$ -
7.1	Capacitação de administradores do servidor de dados geográficos	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.2	Capacitação de usuários nas funcionalidades básicas e avançadas do sistema de	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.3	Capacitação de usuários para uso do aplicativo móvel de campo	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.4	Capacitação de usuários dos administradores dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	100%	R\$ 20.500,00		R\$ -
7.5	Capacitação de usuários de governança dos servidores	Unid.	1	R\$ 20.500,00	100%	0%	R\$ -		R\$ -
								77,00%	R\$ 120.894,63



11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para garantir o amplo atendimento à Prefeitura, a Geopixel não poupou esforços para atender os prazos estabelecidos em contrato, realizou reuniões com a equipe envolvida e com a colaboração das secretarias municipais conseguiu avançar com celeridade nos trabalhos.

Diante do exposto neste documento a Geopixel afirma estar em evolução em várias atividades do projeto, solicitando o faturamento para o mês de setembro, referente aos itens/parcelas descritos abaixo:

- ✓ **Locação de PLATAFORMA como serviço (PaaS) na web e mobile com cessão temporária de direito de uso da licença, por prazo determinado da solução para gestão do cadastro técnico territorial multifinalitário e emissão de alvará de obras privadas, com fornecimento de licença, central de atendimento ao usuário e serviço de help-desk, suporte e manutenção continuada (corretiva, adaptativa e evolutiva) (Item 2.1 do Termo de Referência).**
 - 8,33% - Parcela 09/12
 - Valor R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)
- ✓ **Parametrização de notificações**
 - 100% - Parcela 08/12
 - Valor R\$ 10.939,72 (dez mil novecentos e trinta e nove reais e setenta e dois centavos)
- ✓ **Arquivo digital do relatório de discrepâncias e notificação aos contribuintes (Item 5.4 do Termo de Referência).**
 - 100% - Parcela 01/01
 - Valor R\$ 59.954,91 (Cinquenta e nove mil novecentos e cinquenta e quatro reais e noventa e um centavos)

Valor total para faturamento: R\$ 120.894,63 (cento e vinte mil e oitocentos e noventa e quatro reais e sessenta e três centavos).



Por fim, agradecemos a Prefeitura que tem colaborado amplamente com repasse de informações para execução do projeto e apoio técnico na resolução de questionamentos e definições necessárias.

São José dos Campos, 26 de setembro de
2023.



Eduardo Couto
Gerente de Projetos Geopixel



12. ANEXOS

12.1. ANEXOS - PERÍODO DE JANEIRO DE 2023

12.1.1. Anexo I – Ofício LGPD – lei geral de proteção de dados pessoais



 geopixel [®]	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0

Ofício nº 836/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À
Prefeitura Municipal da Estância Turística de São Roque

Assunto: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Lei. 13.709/2018.

A lei geral de proteção de dados pessoais preleciona sobre o trato e o trânsito de dados dentro de uma empresa, se endereça as empresas de direito público ou privado que realizam o tratamento de dados pessoais no território brasileiro ou oferecem produtos ou serviços a indivíduos localizados no Brasil.

Quem deve cumprir a lei 13.709/2018, LGPD?

Todas as empresas, de direito público ou de direito privado independentemente do porte ou segmento, precisam estar atentas sobre como estão tratando os dados dos seus clientes e se seus processos estão em conformidade com a nova lei.
O contato do nosso Encarregado de Proteção de Dados Pessoais conforme o artigo 41 da Lei. 13.709/2018

E-mail: dpo@geopixel.com.br

Conheça nossa Política de Privacidade de Dados Pessoais:

<https://geopixel.com.br/politica-de-privacidade-e-lgpd/>

Atenciosamente,


EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: 
Assinatura: 
Data: 07/12/2022

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Mello - São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS.

1.1 Para os fins deste contrato, são considerados:

(a) **“DADOS PESSOAIS”**: qualquer informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável (“TITULAR ou TITULAR DOS DADOS”); é considerada identificável uma pessoa singular que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador, como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrônica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, econômica, cultural ou social dessa pessoa singular;

(b) **“DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS”**: é o dado pessoal que verse sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético, biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural. DADOS PESSOAIS e DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS serão tratados conjuntamente como “DADOS”;

(c) **“TRATAMENTO”**: qualquer operação ou conjunto de operações efetuadas sobre DADOS ou sobre conjuntos de DADOS, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a coleta, o registro, a organização, a estruturação, o armazenamento, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a consulta, a utilização, a avaliação, a classificação, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a limitação, a eliminação ou a destruição;

(d) **“CONTROLADOR”**: parte que determina as finalidades e os meios de tratamento de DADOS. No caso do presente contrato, o CONTROLADOR é tanto a Empresa Contratada quanto a Empresa Contratante, doravante designadas, em conjunto, CONTROLADORES;

(e) **“OPERADOR”**: parte que trata DADOS de acordo com as instruções do CONTROLADOR. No caso do presente contrato, o OPERADOR trata-se de terceiro que poderá ser indicado por um dos Controladores, respeitando-se as regras deste Anexo.

(f) **“ELIMINAÇÃO”**: exclusão de dado ou conjunto de DADOS armazenados física ou digitalmente nos CONTROLADORES, independentemente do procedimento empregado.

(g) **“ENCARREGADO PELO TRATAMENTO” (DPO)**: pessoa indicada por cada um dos CONTROLADORES para atuar como canal de comunicação entre o CONTROLADOR, os TITULARES DOS DADOS e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (“ANPD”), conforme o artigo 41 da LGPD.

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

1.2 As PARTES declaram e garantem que os TRATAMENTOS de DADOS serão realizados em conformidade com o objeto do Contrato e a sua finalidade, na forma das leis brasileiras em vigor.

1.3 OS CONTROLADORES declaram, por este instrumento, que mantêm políticas de governança em privacidade e proteção de DADOS, com medidas de inibição de utilização indevida, planos de contingenciamento e eventual punição para casos de violações às obrigações legais e aqui estabelecidas, cumprem toda a legislação aplicável sobre privacidade e proteção de dados, inclusive (sempre e quando aplicáveis):

- a Constituição Federal,
- o Código de Defesa do Consumidor,
- o Código Civil,
- o Marco Civil da Internet (Lei Federal n. 12.965/2014) e seu decreto regulamentador (Decreto 8.771/2016),
- a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n. 13.709/2018), e demais normas setoriais ou gerais sobre o tema.

1.4. Na hipótese de qualquer alteração aos termos previstos neste Anexo, as Partes deverão celebrar aditivo contratual, por escrito, formalizando a mudança acordada.

1.4.1 Os CONTROLADORES deverão informar um ao outro sobre o compartilhamento de DADOS com terceiros caso o compartilhamento impacte diretamente na execução do Contrato entre os CONTROLADORES.

1.5 Durante o armazenamento de DADOS PESSOAIS, os CONTROLADORES respeitarão, no mínimo, os seguintes padrões de segurança, os quais sempre deverão estar sustentados nas melhores tecnologias disponíveis no mercado:

- (a) O estabelecimento de controle restrito sobre o acesso aos DADOS mediante a definição de responsabilidades das pessoas que terão possibilidade de acesso e de privilégios mínimos de acesso exclusivo para determinados responsáveis. Os acessos deverão ser revisados periodicamente;
- (b) O estabelecimento de mecanismos de autenticação de acesso aos registros, usando, por exemplo, sistemas de duplo fator autenticação para assegurar a individualização do responsável pelo tratamento dos registros;
- (c) O estabelecimento de uma política de senha que possua uma padronização de senha forte, com a obrigação de trocas de senhas periodicamente, impedindo a reutilização das senhas anteriores e bloqueio por tentativas sem sucesso;
- (d) Os ambientes onde serão tratados os DADOS deverão ser monitorados por meio de inventário detalhado dos acessos aos registros de conexão e de acesso a aplicações, contendo a data e hora, a duração, a identidade do funcionário ou do responsável pelo acesso designado pela Empresa e o arquivo acessado,

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



 geopixel [®]	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

inclusive quando tal acesso é feito para cumprimento das obrigações legais ou determinações por parte de autoridades;

(e) Uso de soluções de gestão dos registros por meio de técnicas que garantam a inviolabilidade dos dados, como encriptação;

(f) Utilização de meios para proteção dos dados em repouso/armazenado;

(g) O estabelecimento de mecanismos de descarte seguro dos DADOS, eliminando a possibilidade de restauração. Esse mecanismo deverá registrar as atividades realizadas, a data e o nome completo da pessoa que a realizou;

(h) Manter um inventário atualizado de todos os DADOS armazenados, processados ou transmitidos pelos sistemas, incluindo aqueles localizados no local ou em um provedor de serviços remoto.

1.6 Os CONTROLADORES deverão manter registro escrito das seguintes informações:

(a) Registro de todos os papéis e responsabilidades pelo TRATAMENTO de DADOS definidos e atribuídos. Esse registro deverá ser revisado e atualizado periodicamente;

(b) Registro das transferências internacionais de DADOS a países terceiros, incluindo a informação sobre o país/organização de destino, e no caso das transferências indicadas no artigo 33 da Lei Geral de Proteção de Dados, a documentação que comprove a adequação das garantias necessárias, quando aplicável;

(c) Registro das transferências a terceiros, incluindo toda a documentação que comprove a adequação das garantias necessárias, quando aplicável;

(d) Descrição geral das medidas técnicas e organizacionais de segurança que garantam a:

i. ~~Pseudonimização~~ e encriptação dos DADOS;

ii. Confidencialidade, disponibilidade, integridade e resiliência nos sistemas de TRATAMENTO de DADOS;

iii. Capacidade de restaurar a disponibilidade e o acesso aos DADOS de forma rápida em caso de incidente físico ou técnico; e

iv. Existência de processo de verificação contínua de medidas técnicas e organizacionais relativas à segurança do TRATAMENTO de DADOS.

1.7 O CONTROLADOR e OPERADOR deverão manter sigilo em relação aos DADOS que não forem manifestamente públicos, ao TRATAMENTO dos DADOS PESSOAIS e dos DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS, bem como em relação ao resultado do TRATAMENTO em virtude deste contrato, garantindo que todas as pessoas autorizadas a realizarem tais atividades estejam comprometidas ao dever de confidencialidade, de forma expressa e por escrito, e devidamente instruídas e capacitadas para o referido tratamento.

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

1.8 os CONTROLADORES garantem que realizaram avaliações de risco e impacto, bem como a garantir o exercício dos seguintes direitos por parte dos TITULARES:

- (a) Confirmação da existência de TRATAMENTO;
- (b) Acesso aos DADOS;
- (c) Correção de DADOS incompletos, inexatos ou desatualizados;
- (d) Anonimização, bloqueio ou eliminação de DADOS desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com a lei;
- (e) Portabilidade dos DADOS;
- (f) Eliminação dos DADOS tratados com o consentimento;
- (g) Informação sobre entidades públicas e privadas com as quais foi realizado uso compartilhado de DADOS;
- (h) Informação sobre a possibilidade de não fornecimento do consentimento e sobre as consequências da negativa;
- (i) Revogação do consentimento; e
- (j) Revisão de decisões automatizadas tomadas com base no TRATAMENTO de DADOS.

1.9 Caso algum TITULAR solicite o exercício de seus direitos descritos na cláusula anterior diretamente em face de qualquer um dos CONTROLADORES e o TRATAMENTO dos DADOS impactar na execução do Contrato entre os CONTROLADORES, deverá a parte requerida comunicar tal fato à outra parte, de forma imediata (e, no limite, no dia útil seguinte).

1.10 Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, o CONTROLADOR que der causa ao acesso indevido, não autorizado e/ou além dos limites da autorização, a incidente, a perda de DADOS ou qualquer outro prejuízo decorrente do TRATAMENTO de DADOS PESSOAIS ou DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS será o responsável por seus atos, bem como de seus empregados, representados ou terceiros contratados perante a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, obrigando-se o CONTROLADOR a indenizar as partes prejudicadas e a ressarcir todos os danos diretos a que comprovadamente der causa ao outro CONTROLADOR, aos TITULARES de DADOS ou a terceiros, seja em âmbito administrativo e/ou judicial, após trânsito em julgado.

1.10.1 Caso a Empresa Contratada seja demandada por qualquer pessoa, autoridade ou entidade, pública ou privada, em razão de incidente causado pelo outra Empresa Contratante ou em virtude de descumprimento das obrigações estabelecidas na Lei 13.709/2018 e outras regulamentações pertinentes, fica garantido o direito de denúncia da lide, ação de regresso e demais medidas necessárias para assegurar os seus direitos.

1.11 Em caso de incidente, como por exemplo, de acesso indevido, não autorizado, de vazamento ou perda de dados, decorrente de TRATAMENTO que seja de responsabilidade de uma das Partes, independentemente do motivo que

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

o tenha ocasionado, deverá o CONTROLADOR responsável pelo referido TRATAMENTO enviar comunicação à outra Parte por escrito, certificando-se do recebimento, imediatamente a partir da ciência do incidente, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- (i) data e hora do incidente;
- (ii) data e hora da ciência pelo CONTROLADOR responsável;
- (iii) relação dos tipos de DADOS afetados pelo incidente;
- (iv) número de TITULARES afetados;
- (v) relação de TITULARES afetados pelo vazamento;
- (vi) dados de contato do ENCARREGADO DE PROTEÇÃO DE DADOS (DPO) ou outra pessoa junto à qual seja possível obter maiores informações sobre o ocorrido;
- (vii) descrição das possíveis consequências e riscos do incidente; e
- (viii) indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para reparar o dano e evitar novos incidentes.

1.11.1 Caso o CONTROLADOR responsável não disponha de todas as informações ora elencadas no momento de envio da comunicação, deverá enviá-las de forma gradual, de modo a garantir a maior celeridade possível, sendo certo que a comunicação com o máximo das informações indicadas deve ser enviada no prazo máximo de 24 horas a partir da ciência do incidente, ou outro posteriormente estipulado pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

1.11.2 Os CONTROLADORES responsabilizam-se integralmente por toda e qualquer informação fornecida ao outro CONTROLADOR em razão do incidente, respondendo, administrativa e judicialmente (civil e criminal) pela inobservância de normas legais, bem como pela inveracidade das informações prestadas observada a cláusula 1.11.

1.11.3 Na ocorrência de incidente, além das obrigações já previstas nesta cláusula, o CONTROLADOR responsável pelo incidente se compromete a prestar toda a colaboração necessária na ocorrência de qualquer investigação ou em qualquer outra hipótese de exercício regular de direitos do outro CONTROLADOR. Os CONTROLADORES declaram que manterão, durante toda a execução do contrato, no mínimo os padrões de segurança, de privacidade e de proteção de DADOS, aptas a proteger os DADOS pessoais de qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito. Os CONTROLADORES também asseguram que utilizam e continuarão utilizando as Melhores Práticas do Mercado em relação à segurança das informações que circulam em seus ambientes físicos e virtuais.

1.14 Ao término da relação entre as partes, quando um dos CONTROLADORES assim solicitar ao outro e/ou mediante eventual solicitação do TITULAR, deverão os CONTROLADORES eliminar, corrigir, anonimizar e/ou bloquear o acesso aos DADOS, em caráter definitivo ou não, que tiverem sido tratados em decorrência do contrato, estendendo-se a eventuais cópias, salvo mediante instrução diversa

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



 geopixel [®]	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

do outro CONTROLADOR ou em virtude de uma base legal que permita a manutenção desses DADOS, após o relatório com recomendações e justificativas do Encarregado de Dados.

1.14.1 O CONTROLADOR solicitado deverá comprovar ao outro que realizou a solicitação no prazo indicado pelo CONTROLADOR solicitante ou da regulamentação.

1.14.2 Caso um CONTROLADOR mantenha os DADOS após o término da relação entre as Partes, será o único responsável por eventual incidente.

1.15 Em caso de descumprimento de qualquer obrigação prevista nesta seção "DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS", o CONTROLADOR responsável por tal descumprimento deverá saná-lo no prazo de 15 (quinze) dias contados da comunicação pelo outro CONTROLADOR, sendo que, na hipótese do contrato, da lei ou da regulamentação pertinente prever prazo menor para tal ajuste, prevalecerá o menor prazo.

Para mais informações conheça a nossa Política de Privacidade:

<https://geopixel.com.br/politica-de-privacidade-e-lgpd/>

Ou entre em contato com o nosso Encarregado de Proteção de Dados Pessoais: Irati Aparecida Santos, conforme o art.41 da LGPD/contato:

dpo@geopixel.com.br

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



12.1.2. Anexo II – Ofício implantação da aplicação da plataforma geopixel cidades


geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº837/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Implantação da Plataforma Geopixel Cidades de São Roque

Prezados Senhores (as),

1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP
2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos da presente missiva para V.S.ª oficializar sobre a entrega e conformidade dos produtos referente a **Implantação, Modelagem, Parametrização, Configuração, Carga de dados e integração da plataforma como serviço (PaaS) de Gestão do Cadastro Técnico Territorial Multifinalitário e monitoramento das alterações urbanas e invasões (item 3)**, estando de acordo com as exigências contidas nos seguintes itens do Termo de Referência. A Plataforma Geopixel Cidades, disponível em ambiente Web: https://saoroque.geopixel.com.br/geopixelcidades-sao_roque/login.html

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2





geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Atenciosamente,



EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: Juliana

Nº documento: 33741021-5

Assinatura: [Signature]

Data: 07/12/22



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.1.3. Anexo III – Ofício solicitação da cópia do cadastro imobiliário



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº840/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Cópia do Cadastro imobiliário.

Prezados (as),

Pensando na implantação do cadastro técnico multifinalitário e na criação de base cartográfica digital, solicitamos alguns dados que são fundamentais para o progresso das atividades.

Descrição e formato desejável para o envio do banco de dados:

- Formato: CSV
- Tabela com cabeçalhos (se possível, um dicionário com as descrições de tipos dos campos)
- Encoding: UTF-8
- Separador de campo: “,” (vírgula)
- Separador de milhar (campos numéricos): nenhum
- Separador decimal (campos numéricos): “.” (ponto)
- Caractere de indicação de texto: “” (aspas duplas)

A cópia do espelho do cadastro precisa conter os campos/informações do Boletim Cadastral Imobiliário da prefeitura, conforme listados na tabela abaixo:

Informações BCI	
Localização do Imóvel	Inscrição
	Código Imóvel
	Patrimônio
	Bairro
	Logradouro
	Complemento
	Proprietário
	Contribuinte
	Tipo de Imóvel
	Nº da Porta
	Quadra
	Seção
	Trecho
	Lote

Informações BCI	
Parâmetros da Edificação	Área Edificada
	Pavimentos
	Localização Horizontal (Cloch)
	Localização Vertical (ClocV)
	Característica
	Conservação (Ccon)
	Tipologia Construtiva (TC)
	Afastamento (CAF)
	Situação
	Uso
Padrão da Edificação	Tipo de Edificação
	Alinhamento
	Posicionamento
Situação da Edificação	



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2





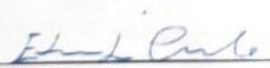
geopixel

Informações BCI	
Endereço de Correspondência	Nome
	Logradouro
	Nº
	Bairro
	Cidade
Parâmetros do Terreno	CEP
	Área do Lote
	Área da Fração
	Fração Ideal (FI)
	Testada
	Forma (Cfor)
	Nº Frentes (CNF)
	Localização (ClocL)
	Aprov. Solo (CAS)
	Superfície/Pedologia (CSurp)
Infraestrutura	Topografia (Ctop)
	Água Potável
	Esgoto Sanitário
	Águas Pluviais
	Rede Elétrica
	Pavimentação

Informações BCI	
	Estado de Conservação
	Estrutura
	Cobertura
	Piso
	Esquadrias
	Revestimento Externo
	Revestimento Interno
	Forro
	Acabamento Interno
	Acabamento Externo
Valor Venal	Instalação Elétrica
	Instalação Hidráulica
	Instalação Sanitária
	Valor m ²
	Terreno
	Edificação
	Venal CAI
	Imóvel Total
	Situação do Imóvel
	Cadastro por
Revisando por	
	Data
	Data da Situação

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

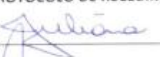
Atenciosamente,



EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: 

Nº documento: _____

Assinatura: 

Data: 02/12/22



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.1.4. Anexo IV – Ofício solicitação da base de dados


geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº841/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Solicitação de Base de Dados: Tabulares, Georreferenciadas e analógicas para realização dos itens previstos em termo de referência do contrato nº 133/2022

Prezados (as),

Pensando na implantação do cadastro técnico multifinalitário e na criação de base cartográfica digital solicitamos alguns dados que são fundamentais para o progresso das atividades:

-Dados Georreferenciados (nos formatos SHP/DWG/DXF):

- Base de Dados Básica (Bairros, Lotes, Quadras, Limites Municipais, Eixos de Logradouros, Perímetro Urbano);
- Vetor de Face de Quadra;
- Vetor de Uso e Ocupação do Solo;
- Vetor com a Localização de Equipamentos Públicos (Escola, Hospitais, Presídios, entre outros);
- Vetor de áreas irregulares (Favelas, Ocupações Ilegais, Cortiços);
- Vetor de áreas de risco (Alagamento, Deslizamento);
- Vetor de diferenciação do zoneamento municipal (áreas ambientais, áreas comerciais, áreas industriais, áreas de interesse social, áreas residenciais);
- Áreas de Proteção Ambiental;
- Áreas em processo ou tombadas pelo IPHAN;
- Áreas com condomínio fechados;
- Mapa das linhas de transporte público que passam pelo município;
- Delimitação da área central;
- Linhas de coleta de Lixo;
- Mapa do último do Plano Diretor vigente;
- Mapa das Zonas de Valorização do Município.
- Limite de área De voo (06 cm) para ser executado nesse projeto.
- Demais dados vetoriais que possam colaborar para o trabalho.

-Dados tabulares e leis:

- Cópia do Cadastro mobiliário;
- Cópia Cadastro imobiliário;
- Cópia de cadastro de loteamentos;
- Todo dado que faz referência ao cadastro tributário;



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2



- Lei do Plano Diretor Municipal;
- Legislação tributária Municipal (leis e ementas que abordam questões de ajuste fiscal, alíquota e descontos);

- Dados do Cadastro Fiscal (que deve conter as informações que influenciam no cálculo do valor venal do imóvel: inscrição do imóvel, numeração predial e complementos, área do terreno, área construída, localização do terreno, testada, valor do m² de construção, fator melhoramento por inscrição: água, luz, rede elétrica, coleta de esgoto, coleta de lixo);

- Lei da PGV vigente;
- Fórmulas matemáticas usadas na última PGV;
- Fórmulas matemáticas utilizadas para gerar o IPTU;
- Documentos de aprovação de plantas;
- Documentos de Habite-se;
- Lei de abairramento;
- Leis de criação de logradouros;
- Demais documentos que julgarem necessários para esse trabalho.

Outros:

- Plantas de Loteamentos em formato digital, analógico;
- Boletins de informação cadastral em formato digital, analógico;
- Plantas de referência cadastral;
- Mapas e cartas de interesse do cadastro;
- Imagens legadas (orbitas, aerolevantamentos ou Drones).

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,


EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO	
Recebido por:	
Nº documento:	
Assinatura:	
Data:	07/12/20



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.1.5. Anexo V – Relatório de suporte e manutenção

 geopixel	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE	F-GPXSM-2-0
---	--	--------------------

RELATÓRIO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO

Período do relatório: 05/12/2022 a 19/01/2023

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever a prestação de serviços técnicos de Suporte e Manutenção do sistema de geoprocessamento corporativo web, referente ao executado em parceria entre Geopixel Geotecnologias e a Prefeitura Municipal de São Roque - SP.

2. ACESSOS AO PORTAL

Durante o período foram contabilizados os seguintes acessos:

- Número de Acesso Interno: 0
- Número de Usuários Interno: 0
- Número de Acesso Público: 0
- Número de Usuários Público: 0
- Quantidade de usuários ativos no período: 0

3. REUNIÕES / ATIVIDADES NO CLIENTE

- 07/12/2022 - Acompanhamento do Kick Off. Coordenador do projeto: Eduardo. Pontos levantados: - Possuem bastante interação digital com os munícipes através de seus canais; - Estão em licitação para alterar o sistema tributário para o 1Doc; - Já possuem um alvará de obras do Gov.br.



4. CHAMADOS DE SUPORTE

Foram registrados os seguintes chamados de suporte:

Sem chamados no período.

Número	Assunto	Aberto em	Cliente (Completo)	Status

5. VERSÃO DO APLICATIVO

A versão do sistema disponibilizada é a V2.1.9, hospedada na infraestrutura em nuvem da Geopixel, onde garantimos alta disponibilidade, backup diário, mensal e anual, e mecanismos de segurança dos dados.

São José dos Campos, 20/01/2023

Geopixel Soluções em Geotecnologia e TI



geopixel
INTELLIGENCE. A DIFFERENT WAY.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Página 3 de 4

[illegible]

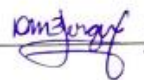
Estrada Doutor Altino Bandensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II
Eugênio de Melo - São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone + 55 12 3949 1991 | www.griopixel.com.br

2, 3 3
W
S

geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais
acaso julgados necessários.

Atenciosamente,

 EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por: <u>David de Nello Borges</u> Assinatura: <u></u> Data: <u>13/01/2023</u>
---	--

Página 4 de 4

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



12.1.7. Anexo VII – Ata de reunião do dia 07/12/2022

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 07/12/2022
---	-----------------------	---

Tema: Kick Off	
Data: 07/12/2022	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 09:45	Término: 11:30

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Bruna Romanelli	12 99671 1258 bruna.romamor@geopixel.com.br	
Geopixel	Diego Silva	diego.silva@geopixel.com.br	
Geopixel	Gabriel Ovidio	gabriel.ovidio@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	Daniel Prado	daprado@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Davi Berger	d Berger@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Juliana	jcbonfietti@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

	Resumo
01	I. Apresentação do escopo do projeto, detalhando cada etapa do projeto e os produtos listados no edital, com exemplos; II. A prefeitura atualmente encontra-se em processo de substituição do sistema tributário para o 1Doc; III. A prefeitura informou que já possui um sistema de emissão digital de alvará de obras, chamado Gov.br. No entanto, a Geopixel apresentou as vantagens de utilizar um sistema que contempla o consumo de conteúdo geográfico ao longo do trâmite destes processos; IV. Foram apresentadas as 9 certidões previstas no contrato, informando, inclusive, que estas podem ser substituídas durante a fase de implantação por outras que sejam emitidas atualmente pela prefeitura; V. A área do voo prevista no edital é de 174 km². Foram selecionadas algumas áreas cuja composição se aproximada da estimativa inicial. A Prefeitura solicitou os arquivos kmz para avaliar e emitir a aprovação em seguida. VI. Foi ressaltado que o voo depende de condições climáticas favoráveis e que é necessário aprovar o limite do projeto o quanto antes para antecipar a etapa de autorização junto a Ministério da Defesa; VII. O mapeamento móvel terrestre 360°, da mesma forma, depende de condições climáticas específicas, não podendo operar em dias de chuva; VIII. Foi apresentado o escopo de vias do mapeamento móvel terrestre 360°. A prefeitura solicitou o arquivo kmz para ajuste, uma vez que a quilometragem linear estimada nos 174km² selecionados excede o previsto no Termo de Referência; IX. Foi apresentado que a atualização do Mapa Digital Urbano utilizará, inclusive, como base os

Página 1 de 2



insumos disponibilizados pela prefeitura durante a etapa de LADO e os produtos dos imageamentos previstos;

X. Foram apresentadas as etapas da PGV e demonstrado exemplos de suas aplicações em outros municípios;

XI. Foi apresentado um modelo físico de Notificação para apreciação de todos;

XII. Foi apresentado um cronograma físico de entrega. A Sra Juliana, gestora do projeto na prefeitura, solicitou que o arquivo fosse enviado para avaliação e posterior aprovação;

XIII. Está pendente para alinhamento: avaliação e aprovação do cronograma físico, limite de atuação do projeto/voo 10 cm, escopo de vias para o mapeamento móvel terrestre.

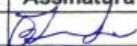
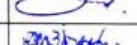


12.1.8. Anexo VIII – Ata de reunião do dia 13/01/2023

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 13/01/2023
---	--	--

Tema: Alinhamentos para aprovação de limite do aerolevante 10cm e vias do mapeamento terrestre 360°	
Data: 13/01/2023	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 09:00	Término: 10:40

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Eduardo	eduardo.couto@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	Daniel Prado	daprado@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Davi Berger	dmberger@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

	Resumo
01	I. Após o envio para Prefeitura dos limites propostos para o aerolevante 10cm e mapeamento terrestre 360°, realizado no dia 07/12/2022. A prefeitura retornou com a indicação dos limites a serem aprovados para execução dos itens 4.1 e 5.3 do TR. II. A geopixel realizou junto a prefeitura os ajustes finais para aprovação dos limites para os itens 4.1 e 5.3 do TR. Será realizado os últimos ajustes do item 4.1 referente ao aerolevante 10cm, para posterior aprovação, o item 5.3 referente ao mapeamento móvel terrestre 360° foi levantado pela Prefeitura a possibilidade de aditivo o quantitativo para este item. III. A Geopixel também, realizou a entrega do cronograma físico financeiro do projeto para aprovação, sendo o mesmo recebido e aprovado pela Prefeitura. IV. Diante disso, a reunião foi encerrada. Pendências: I. Retorno com a proposta de aditivo do item 5.3

Página 1 de 1





12.2. ANEXOS - PERÍODO DE FEVEREIRO DE 2023

12.2.1. Anexo IX – Ofício LGPD – lei geral de proteção de dados pessoais

	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

Ofício nº 836/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À
Prefeitura Municipal da Estância Turística de São Roque

Assunto: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Lei. 13.709/2018.

A lei geral de proteção de dados pessoais preleciona sobre o trato e o trânsito de dados dentro de uma empresa, se endereça as empresas de direito público ou privado que realizam o tratamento de dados pessoais no território brasileiro ou oferecem produtos ou serviços a indivíduos localizados no Brasil.

Quem deve cumprir a lei 13.709/2018, LGPD?

Todas as empresas, de direito público ou de direito privado independentemente do porte ou segmento, precisam estar atentas sobre como estão tratando os dados dos seus clientes e se seus processos estão em conformidade com a nova lei.
O contato do nosso Encarregado de Proteção de Dados Pessoais conforme o artigo 41 da Lei. 13.709/2018

E-mail: dpo@geopixel.com.br

Conheça nossa Política de Privacidade de Dados Pessoais:

<https://geopixel.com.br/politica-de-privacidade-e-lgpd/>

Atenciosamente,


EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO	
Recebido por:	
Assinatura:	
Data:	07/12/2022

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Mello – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS.

1.1 Para os fins deste contrato, são considerados:

(a) **“DADOS PESSOAIS”**: qualquer informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável (“TITULAR ou TITULAR DOS DADOS”); é considerada identificável uma pessoa singular que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador, como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrônica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, econômica, cultural ou social dessa pessoa singular;

(b) **“DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS”**: é o dado pessoal que verse sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético, biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural. DADOS PESSOAIS e DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS serão tratados conjuntamente como “DADOS”;

(c) **“TRATAMENTO”**: qualquer operação ou conjunto de operações efetuadas sobre DADOS ou sobre conjuntos de DADOS, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a coleta, o registro, a organização, a estruturação, o armazenamento, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a consulta, a utilização, a avaliação, a classificação, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a limitação, a eliminação ou a destruição;

(d) **“CONTROLADOR”**: parte que determina as finalidades e os meios de tratamento de DADOS. No caso do presente contrato, o CONTROLADOR é tanto a Empresa Contratada quanto a Empresa Contratante, doravante designadas, em conjunto, CONTROLADORES;

(e) **“OPERADOR”**: parte que trata DADOS de acordo com as instruções do CONTROLADOR. No caso do presente contrato, o OPERADOR trata-se de terceiro que poderá ser indicado por um dos Controladores, respeitando-se as regras deste Anexo.

(f) **“ELIMINAÇÃO”**: exclusão de dado ou conjunto de DADOS armazenados física ou digitalmente nos CONTROLADORES, independentemente do procedimento empregado.

(g) **“ENCARREGADO PELO TRATAMENTO” (DPO)**: pessoa indicada por cada um dos CONTROLADORES para atuar como canal de comunicação entre o CONTROLADOR, os TITULARES DOS DADOS e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (“ANPD”), conforme o artigo 41 da LGPD.

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

1.2 As PARTES declaram e garantem que os TRATAMENTOS de DADOS serão realizados em conformidade com o objeto do Contrato e a sua finalidade, na forma das leis brasileiras em vigor.

1.3 OS CONTROLADORES declaram, por este instrumento, que mantêm políticas de governança em privacidade e proteção de DADOS, com medidas de inibição de utilização indevida, planos de contingenciamento e eventual punição para casos de violações às obrigações legais e aqui estabelecidas, cumprem toda a legislação aplicável sobre privacidade e proteção de dados, inclusive (sempre e quando aplicáveis):

- a Constituição Federal,
- o Código de Defesa do Consumidor,
- o Código Civil,
- o Marco Civil da Internet (Lei Federal n. 12.965/2014) e seu decreto regulamentador (Decreto 8.771/2016),
- a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal n. 13.709/2018), e demais normas setoriais ou gerais sobre o tema.

1.4. Na hipótese de qualquer alteração aos termos previstos neste Anexo, as Partes deverão celebrar aditivo contratual, por escrito, formalizando a mudança acordada.

1.4.1 Os CONTROLADORES deverão informar um ao outro sobre o compartilhamento de DADOS com terceiros caso o compartilhamento impacte diretamente na execução do Contrato entre os CONTROLADORES.

1.5 Durante o armazenamento de DADOS PESSOAIS, os CONTROLADORES respeitarão, no mínimo, os seguintes padrões de segurança, os quais sempre deverão estar sustentados nas melhores tecnologias disponíveis no mercado:

- (a) O estabelecimento de controle restrito sobre o acesso aos DADOS mediante a definição de responsabilidades das pessoas que terão possibilidade de acesso e de privilégios mínimos de acesso exclusivo para determinados responsáveis. Os acessos deverão ser revisados periodicamente;
- (b) O estabelecimento de mecanismos de autenticação de acesso aos registros, usando, por exemplo, sistemas de duplo fator autenticação para assegurar a individualização do responsável pelo tratamento dos registros;
- (c) O estabelecimento de uma política de senha que possua uma padronização de senha forte, com a obrigação de trocas de senhas periodicamente, impedindo a reutilização das senhas anteriores e bloqueio por tentativas sem sucesso;
- (d) Os ambientes onde serão tratados os DADOS deverão ser monitorados por meio de inventário detalhado dos acessos aos registros de conexão e de acesso a aplicações, contendo a data e hora, a duração, a identidade do funcionário ou do responsável pelo acesso designado pela Empresa e o arquivo acessado,

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

inclusive quando tal acesso é feito para cumprimento das obrigações legais ou determinações por parte de autoridades;

(e) Uso de soluções de gestão dos registros por meio de técnicas que garantam a inviolabilidade dos dados, como encriptação;

(f) Utilização de meios para proteção dos dados em repouso/armazenado;

(g) O estabelecimento de mecanismos de descarte seguro dos DADOS, eliminando a possibilidade de restauração. Esse mecanismo deverá registrar as atividades realizadas, a data e o nome completo da pessoa que a realizou;

(h) Manter um inventário atualizado de todos os DADOS armazenados, processados ou transmitidos pelos sistemas, incluindo aqueles localizados no local ou em um provedor de serviços remoto.

1.6 Os CONTROLADORES deverão manter registro escrito das seguintes informações:

(a) Registro de todos os papéis e responsabilidades pelo TRATAMENTO de DADOS definidos e atribuídos. Esse registro deverá ser revisado e atualizado periodicamente;

(b) Registro das transferências internacionais de DADOS a países terceiros, incluindo a informação sobre o país/organização de destino, e no caso das transferências indicadas no artigo 33 da Lei Geral de Proteção de Dados, a documentação que comprove a adequação das garantias necessárias, quando aplicável;

(c) Registro das transferências a terceiros, incluindo toda a documentação que comprove a adequação das garantias necessárias, quando aplicável;

(d) Descrição geral das medidas técnicas e organizacionais de segurança que garantam a:

i. Pseudononimização e encriptação dos DADOS;

ii. Confidencialidade, disponibilidade, integridade e resiliência nos sistemas de TRATAMENTO de DADOS;

iii. Capacidade de restaurar a disponibilidade e o acesso aos DADOS de forma rápida em caso de incidente físico ou técnico; e

iv. Existência de processo de verificação contínua de medidas técnicas e organizacionais relativas à segurança do TRATAMENTO de DADOS.

1.7 O CONTROLADOR e OPERADOR deverão manter sigilo em relação aos DADOS que não forem manifestamente públicos, ao TRATAMENTO dos DADOS PESSOAIS e dos DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS, bem como em relação ao resultado do TRATAMENTO em virtude deste contrato, garantindo que todas as pessoas autorizadas a realizarem tais atividades estejam comprometidas ao dever de confidencialidade, de forma expressa e por escrito, e devidamente instruídas e capacitadas para o referido tratamento.

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

1.8 os CONTROLADORES garantem que realizaram avaliações de risco e impacto, bem como a garantir o exercício dos seguintes direitos por parte dos TITULARES:

- (a) Confirmação da existência de TRATAMENTO;
- (b) Acesso aos DADOS;
- (c) Correção de DADOS incompletos, inexatos ou desatualizados;
- (d) Anonimização, bloqueio ou eliminação de DADOS desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com a lei;
- (e) Portabilidade dos DADOS;
- (f) Eliminação dos DADOS tratados com o consentimento;
- (g) Informação sobre entidades públicas e privadas com as quais foi realizado uso compartilhado de DADOS;
- (h) Informação sobre a possibilidade de não fornecimento do consentimento e sobre as consequências da negativa;
- (i) Revogação do consentimento; e
- (j) Revisão de decisões automatizadas tomadas com base no TRATAMENTO de DADOS.

1.9 Caso algum TITULAR solicite o exercício de seus direitos descritos na cláusula anterior diretamente em face de qualquer um dos CONTROLADORES e o TRATAMENTO dos DADOS impactar na execução do Contrato entre os CONTROLADORES, deverá a parte requerida comunicar tal fato à outra parte, de forma imediata (e, no limite, no dia útil seguinte).

1.10 Sem prejuízo do disposto nas cláusulas anteriores, o CONTROLADOR que der causa ao acesso indevido, não autorizado e/ou além dos limites da autorização, a incidente, a perda de DADOS ou qualquer outro prejuízo decorrente do TRATAMENTO de DADOS PESSOAIS ou DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS será o responsável por seus atos, bem como de seus empregados, representados ou terceiros contratados perante a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, obrigando-se o CONTROLADOR a indenizar as partes prejudicadas e a ressarcir todos os danos diretos a que comprovadamente der causa ao outro CONTROLADOR, aos TITULARES de DADOS ou a terceiros, seja em âmbito administrativo e/ou judicial, após trânsito em julgado.

1.10.1 Caso a Empresa Contratada seja demandada por qualquer pessoa, autoridade ou entidade, pública ou privada, em razão de incidente causado pelo outra Empresa Contratante ou em virtude de descumprimento das obrigações estabelecidas na Lei 13.709/2018 e outras regulamentações pertinentes, fica garantido o direito de denúncia da lide, ação de regresso e demais medidas necessárias para assegurar os seus direitos.

1.11 Em caso de incidente, como por exemplo, de acesso indevido, não autorizado, de vazamento ou perda de dados, decorrente de TRATAMENTO que seja de responsabilidade de uma das Partes, independentemente do motivo que

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



 geopixel [®]	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

o tenha ocasionado, deverá o CONTROLADOR responsável pelo referido TRATAMENTO enviar comunicação à outra Parte por escrito, certificando-se do recebimento, imediatamente a partir da ciência do incidente, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- (i) data e hora do incidente;
- (ii) data e hora da ciência pelo CONTROLADOR responsável;
- (iii) relação dos tipos de DADOS afetados pelo incidente;
- (iv) número de TITULARES afetados;
- (v) relação de TITULARES afetados pelo vazamento;
- (vi) dados de contato do ENCARREGADO DE PROTEÇÃO DE DADOS (DPO) ou outra pessoa junto à qual seja possível obter maiores informações sobre o ocorrido;
- (vii) descrição das possíveis consequências e riscos do incidente; e
- (viii) indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para reparar o dano e evitar novos incidentes.

1.11.1 Caso o CONTROLADOR responsável não disponha de todas as informações ora elencadas no momento de envio da comunicação, deverá enviá-las de forma gradual, de modo a garantir a maior celeridade possível, sendo certo que a comunicação com o máximo das informações indicadas deve ser enviada no prazo máximo de 24 horas a partir da ciência do incidente, ou outro posteriormente estipulado pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

1.11.2 Os CONTROLADORES responsabilizam-se integralmente por toda e qualquer informação fornecida ao outro CONTROLADOR em razão do incidente, respondendo, administrativa e judicialmente (civil e criminal) pela inobservância de normas legais, bem como pela inveracidade das informações prestadas observada a cláusula 1.11.

1.11.3 Na ocorrência de incidente, além das obrigações já previstas nesta cláusula, o CONTROLADOR responsável pelo incidente se compromete a prestar toda a colaboração necessária na ocorrência de qualquer investigação ou em qualquer outra hipótese de exercício regular de direitos do outro CONTROLADOR. Os CONTROLADORES declaram que manterão, durante toda a execução do contrato, no mínimo os padrões de segurança, de privacidade e de proteção de DADOS, aptas a proteger os DADOS pessoais de qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito. Os CONTROLADORES também asseguram que utilizam e continuarão utilizando as Melhores Práticas do Mercado em relação à segurança das informações que circulam em seus ambientes físicos e virtuais.

1.14 Ao término da relação entre as partes, quando um dos CONTROLADORES assim solicitar ao outro e/ou mediante eventual solicitação do TITULAR, deverão os CONTROLADORES eliminar, corrigir, anonimizar e/ou bloquear o acesso aos DADOS, em caráter definitivo ou não, que tiverem sido tratados em decorrência do contrato, estendendo-se a eventuais cópias, salvo mediante instrução diversa

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



	REGISTRO DE ADEQUAÇÃO A LGPD	F-GPXGES-26-0
---	-------------------------------------	---------------

do outro CONTROLADOR ou em virtude de uma base legal que permita a manutenção desses DADOS, após o relatório com recomendações e justificativas do Encarregado de Dados.

1.14.1 O CONTROLADOR solicitado deverá comprovar ao outro que realizou a solicitação no prazo indicado pelo CONTROLADOR solicitante ou da regulamentação.

1.14.2 Caso um CONTROLADOR mantenha os DADOS após o término da relação entre as Partes, será o único responsável por eventual incidente.

1.15 Em caso de descumprimento de qualquer obrigação prevista nesta seção "DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS", o CONTROLADOR responsável por tal descumprimento deverá saná-lo no prazo de 15 (quinze) dias contados da comunicação pelo outro CONTROLADOR, sendo que, na hipótese do contrato, da lei ou da regulamentação pertinente prever prazo menor para tal ajuste, prevalecerá o menor prazo.

Para mais informações conheça a nossa Política de Privacidade:

<https://geopixel.com.br/politica-de-privacidade-e-lgpd/>

Ou entre em contato com o nosso Encarregado de Proteção de Dados Pessoais: Irati Aparecida Santos, conforme o art.41 da LGPD/contato:

dpo@geopixel.com.br

Parque Tecnológico
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Distrito Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopix.com.br



12.2.2. Anexo X – Ofício implantação da aplicação da plataforma geopixel cidades



Ofício nº837/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Implantação da Plataforma Geopixel Cidades de São Roque

Prezados Senhores (as),

1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP
2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos da presente missiva para V.S.ª oficial sobre a entrega e conformidade dos produtos referente a **Implantação, Modelagem, Parametrização, Configuração, Carga de dados e integração da plataforma como serviço (PaaS) de Gestão do Cadastro Técnico Territorial Multifinalitário e monitoramento das alterações urbanas e invasões (item 3)**, estando de acordo com as exigências contidas nos seguintes itens do Termo de Referência. A Plataforma Geopixel Cidades, disponível em ambiente Web: https://saoroque.geopixel.com.br/geopixelcidades-sao_roque/login.html

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2





geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Atenciosamente,



EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: Juliana

Nº documento: 33741021-5

Assinatura: [Signature]

Data: 07/12/22



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.2.3. Anexo XI – Ofício solicitação da cópia do cadastro imobiliário



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº840/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Cópia do Cadastro imobiliário.

Prezados (as),

Pensando na implantação do cadastro técnico multifinalitário e na criação de base cartográfica digital, solicitamos alguns dados que são fundamentais para o progresso das atividades.

Descrição e formato desejável para o envio do banco de dados:

- Formato: CSV
- Tabela com cabeçalhos (se possível, um dicionário com as descrições de tipos dos campos)
- Encoding: UTF-8
- Separador de campo: “,” (vírgula)
- Separador de milhar (campos numéricos): nenhum
- Separador decimal (campos numéricos): “.” (ponto)
- Caractere de indicação de texto: “” (aspas duplas)

A cópia do espelho do cadastro precisa conter os campos/informações do Boletim Cadastral Imobiliário da prefeitura, conforme listados na tabela abaixo:

Informações BCI	
Localização do Imóvel	Inscrição
	Código Imóvel
	Patrimônio
	Bairro
	Logradouro
	Complemento
	Proprietário
	Contribuinte
	Tipo de Imóvel
	Nº da Porta
	Quadra
	Seção
	Trecho
	Lote

Informações BCI	
Parâmetros da Edificação	Área Edificada
	Pavimentos
	Localização Horizontal (ClocH)
	Localização Vertical (ClocV)
	Característica
	Conservação (Ccon)
	Tipologia Construtiva (TC)
	Afastamento (CAF)
	Situação
	Uso
Padrão da Edificação	Tipo de Edificação
	Alinhamento
	Posicionamento
Situação da Edificação	



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2





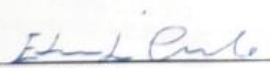
geopixel

Informações BCI	
Endereço de Correspondência	Nome
	Logradouro
	Nº
	Bairro
	Cidade
Parâmetros do Terreno	CEP
	Área do Lote
	Área da Fração
	Fração Ideal (FI)
	Testada
	Forma (Cfor)
	Nº Frentes (CNF)
	Localização (ClocL)
	Aprov. Solo (CAS)
	Superfície/Pedologia (CSurp)
Infraestrutura	Topografia (Ctop)
	Água Potável
	Esgoto Sanitário
	Águas Pluviais
	Rede Elétrica
	Pavimentação

Informações BCI	
	Estado de Conservação
	Estrutura
	Cobertura
	Piso
	Esquadrias
	Revestimento Externo
	Revestimento Interno
	Forro
	Acabamento Interno
	Acabamento Externo
Valor Venal	Instalação Elétrica
	Instalação Hidráulica
	Instalação Sanitária
	Valor m²
	Terreno
	Edificação
	Venal CAI
	Imóvel Total
	Situação do Imóvel
	Cadastro por
	Revisando por
	Data
	Data da Situação

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,



EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: 

Nº documento: _____

Assinatura: 

Data: 02/12/22



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.2.4. Anexo XII – Ofício solicitação da base de dados


geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº841/2022

São José dos Campos, 07 de dezembro de 2022

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Solicitação de Base de Dados: Tabulares, Georreferenciadas e analógicas para realização dos itens previstos em termo de referência do contrato nº 133/2022

Prezados (as),

Pensando na implantação do cadastro técnico multifinalitário e na criação de base cartográfica digital solicitamos alguns dados que são fundamentais para o progresso das atividades:

-Dados Georreferenciados (nos formatos SHP/DWG/DXF):

- Base de Dados Básica (Bairros, Lotes, Quadras, Limites Municipais, Eixos de Logradouros, Perímetro Urbano);
- Vetor de Face de Quadra;
- Vetor de Uso e Ocupação do Solo;
- Vetor com a Localização de Equipamentos Públicos (Escola, Hospitais, Presídios, entre outros);
- Vetor de áreas irregulares (Favelas, Ocupações Ilegais, Cortiços);
- Vetor de áreas de risco (Alagamento, Deslizamento);
- Vetor de diferenciação do zoneamento municipal (áreas ambientais, áreas comerciais, áreas industriais, áreas de interesse social, áreas residenciais);
- Áreas de Proteção Ambiental;
- Áreas em processo ou tombadas pelo IPHAN;
- Áreas com condomínio fechados;
- Mapa das linhas de transporte público que passam pelo município;
- Delimitação da área central;
- Linhas de coleta de Lixo;
- Mapa do último do Plano Diretor vigente;
- Mapa das Zonas de Valorização do Município.
- Limite de área De voo (06 cm) para ser executado nesse projeto.
- Demais dados vetoriais que possam colaborar para o trabalho.

-Dados tabulares e leis:

- Cópia do Cadastro mobiliário;
- Cópia Cadastro imobiliário;
- Cópia de cadastro de loteamentos;
- Todo dado que faz referência ao cadastro tributário;



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2



- Lei do Plano Diretor Municipal;
- Legislação tributária Municipal (leis e ementas que abordam questões de ajuste fiscal, alíquota e descontos);

- Dados do Cadastro Fiscal (que deve conter as informações que influenciam no cálculo do valor venal do imóvel: inscrição do imóvel, numeração predial e complementos, área do terreno, área construída, localização do terreno, testada, valor do m² de construção, fator melhoramento por inscrição: água, luz, rede elétrica, coleta de esgoto, coleta de lixo);

- Lei da PGV vigente;
- Fórmulas matemáticas usadas na última PGV;
- Fórmulas matemáticas utilizadas para gerar o IPTU;
- Documentos de aprovação de plantas;
- Documentos de Habite-se;
- Lei de abairramento;
- Leis de criação de logradouros;
- Demais documentos que julgarem necessários para esse trabalho.

Outros:

- Plantas de Loteamentos em formato digital, analógico;
- Boletins de informação cadastral em formato digital, analógico;
- Plantas de referência cadastral;
- Mapas e cartas de interesse do cadastro;
- Imagens legadas (orbitas, aerolevantamentos ou Drones).

Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,


EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: 
Nº documento: 
Assinatura: 
Data: 07/12/20



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.2.5. Anexo XIII – Relatório de suporte e manutenção

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE	F-GPXSM-2-0
---	--	--------------------

RELATÓRIO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO

Período do relatório: 05/12/2022 a 19/01/2023

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever a prestação de serviços técnicos de Suporte e Manutenção do sistema de geoprocessamento corporativo web, referente ao executado em parceria entre Geopixel Geotecnologias e a Prefeitura Municipal de São Roque - SP.

2. ACESSOS AO PORTAL

Durante o período foram contabilizados os seguintes acessos:

- Número de Acesso Interno: 0
- Número de Usuários Interno: 0
- Número de Acesso Público: 0
- Número de Usuários Público: 0
- Quantidade de usuários ativos no período: 0

3. REUNIÕES / ATIVIDADES NO CLIENTE

- 07/12/2022 - Acompanhamento do Kick Off. Coordenador do projeto: Eduardo. Pontos levantados: - Possuem bastante interação digital com os munícipes através de seus canais; - Estão em licitação para alterar o sistema tributário para o 1Doc; - Já possuem um alvará de obras do Gov.br.



4. CHAMADOS DE SUPORTE

Foram registrados os seguintes chamados de suporte:

Sem chamados no período.

Número	Assunto	Aberto em	Cliente (Completo)	Status

5. VERSÃO DO APLICATIVO

A versão do sistema disponibilizada é a V2.1.9, hospedada na infraestrutura em nuvem da Geopixel, onde garantimos alta disponibilidade, backup diário, mensal e anual, e mecanismos de segurança dos dados.

São José dos Campos, 20/01/2023

Geopixel Soluções em Geotecnologia e TI



12.2.6. Anexo XIV – Ofício de aprovação do cronograma físico financeiro



Ofício nº 045/2023

São José dos Campos, 13 de janeiro de 2023.

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Aprovação do Cronograma Físico Financeiro do Projeto

Prezados Senhores (as),

1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 041/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP
2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos de a presente missiva para V.S.^ª oficializar sobre a entrega e aprovação do **Cronograma Físico Financeiro (ANEXO I deste documento)**, estando de acordo com as exigências contidas no Termo de Referência e conforme detalhado no ANEXO I a seguir:



Página 1 de 4

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



ANEXO I – Cronograma Físico Financeiro (1º semestre).

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Despesa com pessoal																											
2	Despesa com material																											
3	Despesa com energia elétrica																											
4	Despesa com água																											
5	Despesa com gás																											
6	Despesa com telefone																											
7	Despesa com internet																											
8	Despesa com transporte																											
9	Despesa com alimentação																											
10	Despesa com higiene																											
11	Despesa com manutenção																											
12	Despesa com segurança																											
13	Despesa com saúde																											
14	Despesa com cultura																											
15	Despesa com recreação																											
16	Despesa com esporte																											
17	Despesa com lazer																											
18	Despesa com turismo																											
19	Despesa com eventos																											
20	Despesa com comunicação																											
21	Despesa com publicidade																											
22	Despesa com marketing																											
23	Despesa com relações públicas																											
24	Despesa com assessoria																											
25	Despesa com consultoria																											
26	Despesa com auditoria																											
27	Despesa com certificação																											
28	Despesa com treinamento																											
29	Despesa com capacitação																											
30	Despesa com curso																											
31	Despesa com congresso																											
32	Despesa com seminário																											
33	Despesa com workshop																											
34	Despesa com curso de extensão																											
35	Despesa com curso de especialização																											
36	Despesa com curso de mestrado																											
37	Despesa com curso de doutorado																											
38	Despesa com curso de pós-graduação																											
39	Despesa com curso de graduação																											
40	Despesa com curso de licenciatura																											
41	Despesa com curso de bacharelado																											
42	Despesa com curso de tecnólogo																											
43	Despesa com curso de extensão universitária																											
44	Despesa com curso de atualização																											
45	Despesa com curso de aperfeiçoamento																											
46	Despesa com curso de especialização em área																											
47	Despesa com curso de especialização em área																											
48	Despesa com curso de especialização em área																											
49	Despesa com curso de especialização em área																											
50	Despesa com curso de especialização em área																											

100

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



ANEXO I – Cronograma Físico Financeiro (2º semestre).

Linha	Descrição da Atividade	Período 2023											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	RECURSOS HUMANOS												
1.1	Salários, encargos sociais, férias, 13º salário, gratificação, etc.												
1.2	Outras despesas com pessoal												
1.3	Outras despesas com pessoal												
1.4	Outras despesas com pessoal												
1.5	Outras despesas com pessoal												
1.6	Outras despesas com pessoal												
1.7	Outras despesas com pessoal												
1.8	Outras despesas com pessoal												
1.9	Outras despesas com pessoal												
1.10	Outras despesas com pessoal												
1.11	Outras despesas com pessoal												
1.12	Outras despesas com pessoal												
1.13	Outras despesas com pessoal												
1.14	Outras despesas com pessoal												
1.15	Outras despesas com pessoal												
1.16	Outras despesas com pessoal												
1.17	Outras despesas com pessoal												
1.18	Outras despesas com pessoal												
1.19	Outras despesas com pessoal												
1.20	Outras despesas com pessoal												
1.21	Outras despesas com pessoal												
1.22	Outras despesas com pessoal												
1.23	Outras despesas com pessoal												
1.24	Outras despesas com pessoal												
1.25	Outras despesas com pessoal												
1.26	Outras despesas com pessoal												
1.27	Outras despesas com pessoal												
1.28	Outras despesas com pessoal												
1.29	Outras despesas com pessoal												
1.30	Outras despesas com pessoal												
1.31	Outras despesas com pessoal												
1.32	Outras despesas com pessoal												
1.33	Outras despesas com pessoal												
1.34	Outras despesas com pessoal												
1.35	Outras despesas com pessoal												
1.36	Outras despesas com pessoal												
1.37	Outras despesas com pessoal												
1.38	Outras despesas com pessoal												
1.39	Outras despesas com pessoal												
1.40	Outras despesas com pessoal												
1.41	Outras despesas com pessoal												
1.42	Outras despesas com pessoal												
1.43	Outras despesas com pessoal												
1.44	Outras despesas com pessoal												
1.45	Outras despesas com pessoal												
1.46	Outras despesas com pessoal												
1.47	Outras despesas com pessoal												
1.48	Outras despesas com pessoal												
1.49	Outras despesas com pessoal												
1.50	Outras despesas com pessoal												
1.51	Outras despesas com pessoal												
1.52	Outras despesas com pessoal												
1.53	Outras despesas com pessoal												
1.54	Outras despesas com pessoal												
1.55	Outras despesas com pessoal												
1.56	Outras despesas com pessoal												
1.57	Outras despesas com pessoal												
1.58	Outras despesas com pessoal												
1.59	Outras despesas com pessoal												
1.60	Outras despesas com pessoal												
1.61	Outras despesas com pessoal												
1.62	Outras despesas com pessoal												
1.63	Outras despesas com pessoal												
1.64	Outras despesas com pessoal												
1.65	Outras despesas com pessoal												
1.66	Outras despesas com pessoal												
1.67	Outras despesas com pessoal												
1.68	Outras despesas com pessoal												
1.69	Outras despesas com pessoal												
1.70	Outras despesas com pessoal												
1.71	Outras despesas com pessoal												
1.72	Outras despesas com pessoal												
1.73	Outras despesas com pessoal												
1.74	Outras despesas com pessoal												
1.75	Outras despesas com pessoal												
1.76	Outras despesas com pessoal												
1.77	Outras despesas com pessoal												
1.78	Outras despesas com pessoal												
1.79	Outras despesas com pessoal												
1.80	Outras despesas com pessoal												
1.81	Outras despesas com pessoal												
1.82	Outras despesas com pessoal												
1.83	Outras despesas com pessoal												
1.84	Outras despesas com pessoal												
1.85	Outras despesas com pessoal												
1.86	Outras despesas com pessoal												
1.87	Outras despesas com pessoal												
1.88	Outras despesas com pessoal												
1.89	Outras despesas com pessoal												
1.90	Outras despesas com pessoal												
1.91	Outras despesas com pessoal												
1.92	Outras despesas com pessoal												
1.93	Outras despesas com pessoal												
1.94	Outras despesas com pessoal												
1.95	Outras despesas com pessoal												
1.96	Outras despesas com pessoal												
1.97	Outras despesas com pessoal												
1.98	Outras despesas com pessoal												
1.99	Outras despesas com pessoal												
1.100	Outras despesas com pessoal												

Handwritten signature and initials

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II
Eugênio de Melo - São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,

 EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por: <u>David de Nello Borges</u> Assinatura: <u></u> Data: <u>13/01/2023</u>
---	--

Página 4 de 4

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II
Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br



12.2.7. Anexo XV – Ata de reunião do dia 07/12/2022

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 07/12/2022
---	-----------------------	---

Tema: Kick Off	
Data: 07/12/2022	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 09:45	Término: 11:30

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Bruna Romanelli	12 99671 1258 bruna.romamor@geopixel.com.br	
Geopixel	Diego Silva	diego.silva@geopixel.com.br	
Geopixel	Gabriel Ovidio	gabriel.ovidio@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	Daniel Prado	daprado@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Davi Berger	d Berger@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Juliana	jcbonfietti@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

	Resumo
01	I. Apresentação do escopo do projeto, detalhando cada etapa do projeto e os produtos listados no edital, com exemplos; II. A prefeitura atualmente encontra-se em processo de substituição do sistema tributário para o 1Doc; III. A prefeitura informou que já possui um sistema de emissão digital de alvará de obras, chamado Gov.br. No entanto, a Geopixel apresentou as vantagens de utilizar um sistema que contempla o consumo de conteúdo geográfico ao longo do trâmite destes processos; IV. Foram apresentadas as 9 certidões previstas no contrato, informando, inclusive, que estas podem ser substituídas durante a fase de implantação por outras que sejam emitidas atualmente pela prefeitura; V. A área do voo prevista no edital é de 174 km². Foram selecionadas algumas áreas cuja composição se aproximada da estimativa inicial. A Prefeitura solicitou os arquivos kmz para avaliar e emitir a aprovação em seguida. VI. Foi ressaltado que o voo depende de condições climáticas favoráveis e que é necessário aprovar o limite do projeto o quanto antes para antecipar a etapa de autorização junto a Ministério da Defesa; VII. O mapeamento móvel terrestre 360°, da mesma forma, depende de condições climáticas específicas, não podendo operar em dias de chuva; VIII. Foi apresentado o escopo de vias do mapeamento móvel terrestre 360°. A prefeitura solicitou o arquivo kmz para ajuste, uma vez que a quilometragem linear estimada nos 174km² selecionados excede o previsto no Termo de Referência; IX. Foi apresentado que a atualização do Mapa Digital Urbano utilizará, inclusive, como base os

Página 1 de 2



insumos disponibilizados pela prefeitura durante a etapa de LADO e os produtos dos imageamentos previstos;

X. Foram apresentadas as etapas da PGV e demonstrado exemplos de suas aplicações em outros municípios;

XI. Foi apresentado um modelo físico de Notificação para apreciação de todos;

XII. Foi apresentado um cronograma físico de entrega. A Sra Juliana, gestora do projeto na prefeitura, solicitou que o arquivo fosse enviado para avaliação e posterior aprovação;

XIII. Está pendente para alinhamento: avaliação e aprovação do cronograma físico, limite de atuação do projeto/voo 10 cm, escopo de vias para o mapeamento móvel terrestre.

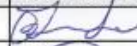
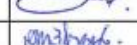


12.2.8. Anexo XVI – Ata de reunião do dia 13/01/2023

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 13/01/2023
---	-----------------------	---

Tema: Alinhamentos para aprovação de limite do aerolevantamento 10cm e vias do mapeamento terrestre 360°	
Data: 13/01/2023	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 09:00	Término: 10:40

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Eduardo	eduardo.couto@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	Daniel Prado	daprado@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Davi Berger	d Berger@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

Resumo	
01	I. Após o envio para Prefeitura dos limites propostos para o aerolevantamento 10cm e mapeamento terrestre 360°, realizado no dia 07/12/2022. A prefeitura retornou com a indicação dos limites a serem aprovados para execução dos itens 4.1 e 5.3 do TR. II. A geopixel realizou junto a prefeitura os ajustes finais para aprovação dos limites para os itens 4.1 e 5.3 do TR. Será realizado os últimos ajustes do item 4.1 referente ao aerolevantamento 10cm, para posterior aprovação, o item 5.3 referente ao mapeamento móvel terrestre 360° foi levantado pela Prefeitura a possibilidade de aditivar o quantitativo para este item. III. A Geopixel também, realizou a entrega do cronograma físico financeiro do projeto para aprovação, sendo o mesmo recebido e aprovado pela Prefeitura. IV. Diante disso, a reunião foi encerrada. Pendências: I. Retorno com a proposta de aditivo do item 5.3

Página 1 de 1

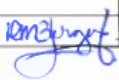


12.2.9. Anexo XVII – Ata de reunião do dia 26/01/2023.

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 13/01/2023
---	-----------------------	---

Tema: Apresentação 1º relatório mensal	
Data: 26/01/2023	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 15:00	Término: 16:30

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Eduardo	eduardo.couto@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	William Oliveira	William.oliveira@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dmberger@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

	Resumo
01	1. A Prefeitura solicitou a inclusão do Morro do Sabão no limite de voo. A Geopixel fará inclusão e enviará o limite atualizado para aprovação. 2. Geopixel explicou sobre o item 2.1 (LOCAÇÃO DE PLATAFORMA COMO SERVIÇO (PAAS) NA WEB E MOBILE COM CESSÃO TEMPORÁRIA DE DIREITO DE USO DA LICENÇA, POR PRAZO DETERMINADO DA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DO CADASTRO TÉCNICO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO E EMISSÃO DE ALVARÁ DE OBRAS PRIVADAS). A plataforma Geopixel Cidades encontra-se implantada com todas as funções nativas em funcionamento. Durante o projeto ela será alimentada com os dados referentes ao escopo do projeto. 3. O fiscal David Berger ficou responsável pela centralização do levantamento dos dados para etapa de LADO (item 1.1). Após reunir os dados ele disponibilizará para Geopixel realizar a análise dos mesmos. Será necessário visita para retirada das plantas de loteamento que ainda não estão digitalizadas, a visita será agendada futuramente com o apoio do servidor Daniel. 4. Foi apresentado o 1º relatório mensal referente as atividades executadas no primeiro mês de projeto. 5. A Prefeitura aprovou a 1ª medição com a liberação do faturamento. Ressalta-se que a Prefeitura está passando por ajustes no sistema de pagamento, podendo ocorrer atraso no pagamento da nota.

Página 1 de 1



12.2.10. Anexo XVIII – Ofício de retirada de material para digitalização


INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº132/2023

São José dos Campos, 13 de fevereiro de 2023

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Retirada de Material para Digitalização

Prezados (as),

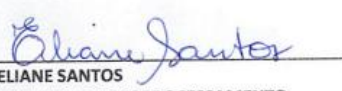
1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o contrato nº 041/2022 por meio da qual a empresa especializada GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para prestação de serviços técnicos de levantamento aerofotogramétrico digital, atualização do mapa digital georreferenciado da área urbana e dos núcleos urbanos isolados, elaboração da planta genérica de valores, mapeamento móvel terrestre 360°, recadastramento imobiliário, fornecimento e implantação de software de gestão do cadastro técnico e treinamento para o corpo técnico do município de São Roque -SP.

2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado servimo-nos da presente missiva para V.S.^a oficial a retirada de material para digitalização, sendo 4 plantas de loteamentos (**Vila Guilhermina, Vinhedos I, Vinhedos II e Vinhedos III**), em atendimento ao item 1.1 do TR, referente a etapa de Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados do Cadastro Técnico Municipal.

3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,


ELIANE SANTOS
ANALISTA DE GEOPROCESSAMENTO

GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: Daniel

Nº documento: 22748-464-2

Assinatura: [Assinatura]

Data: 13-02-2023

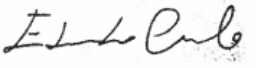


Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

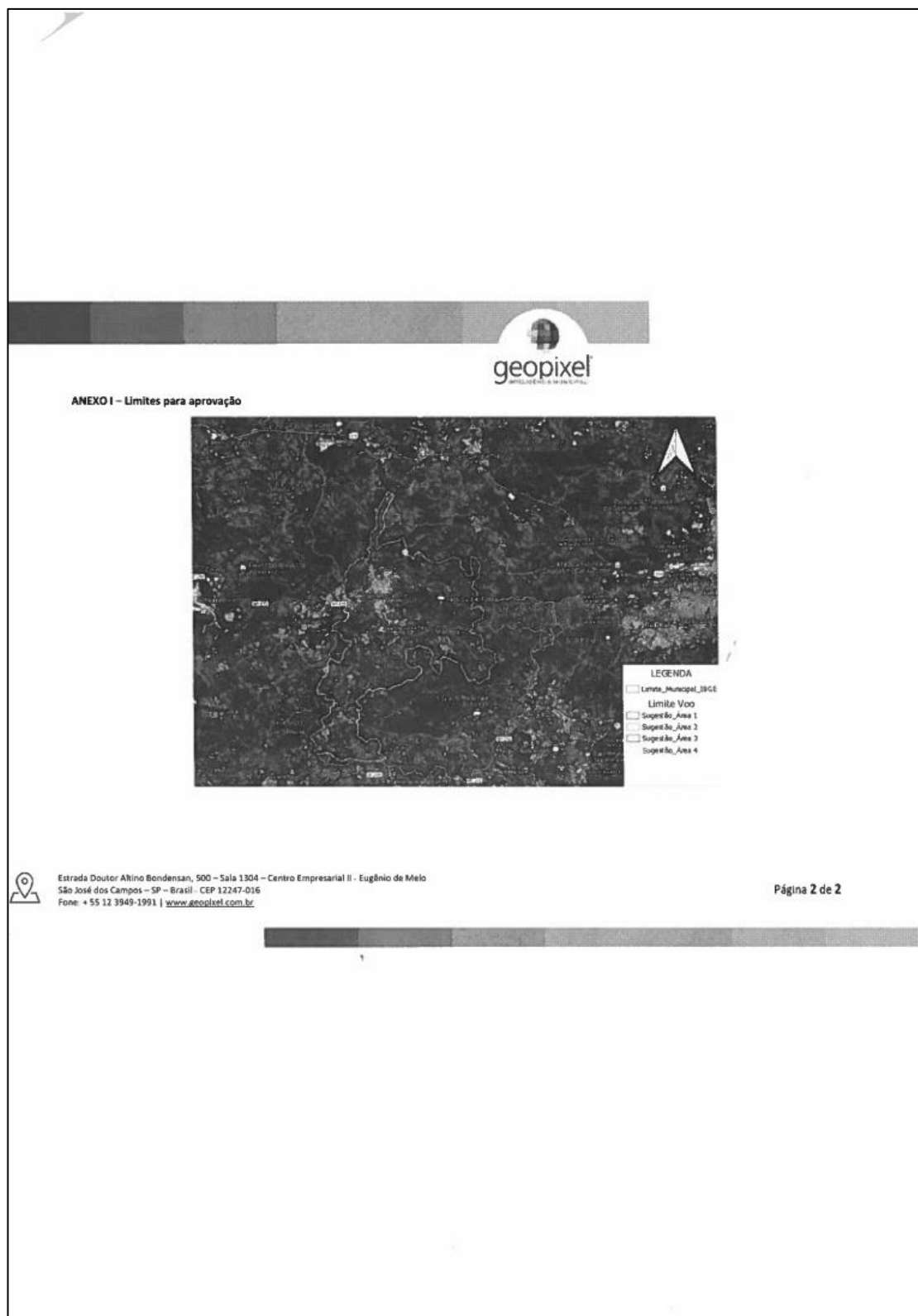
Página 1 de 1



12.2.11. Anexo XIX – Ofício de aprovação do limite de voo

	
Ofício nº838/2022	
São José dos Campos, 27 de janeiro de 2023	
À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE	
Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125	
Assunto: Aprovação do limite de voo proposto	
Prezados Senhores (as),	
1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque -SP 2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado servimo-nos da presente missiva para V.S.ª oficiar sobre a entrega e conformidade dos produtos referente a APROVAÇÃO DO LIMITE DE VOO LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFÉTRICO DIGITAL DA ÁREA DE INTERESSE DO MUNICÍPIO, COM RESOLUÇÃO DE 10 CM, ESCALA 1:1000, estando de acordo com as exigências contidas no Termo de Referência. O ANEXO I, representa os limites para aprovação 3. Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.	
Atenciosamente,	
 EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por: <u>Daniela Borges</u> Assinatura: <u>[Assinatura]</u> Data: <u>02/02/2023</u>
 Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016 Fone: + 55 12 3949-1991 www.geopixel.com.br	
Página 1 de 2	





12.2.12. Anexo XX – Ofício de aprovação das vias para o mapeamento móvel terrestre



geopixel[®]
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Ofício nº 839/2022

São José dos Campos, 10 de fevereiro de 2023.

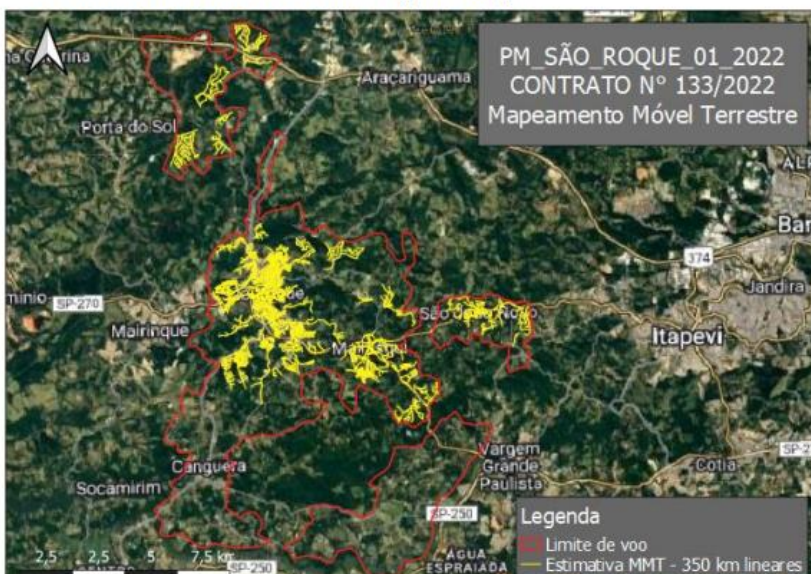
À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Aprovação das vias para o mapeamento móvel terrestre 360°

Prezados Senhores (as),

1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP
2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos da presente missiva para V.S.^a oficial sobre a entrega e conformidade dos produtos referente a **APROVAÇÃO DAS VIAS PARA EXECUÇÃO DO ITEM 8.3: MAPEAMENTO MÓVEL TERRESTRE 360° COM OBTENÇÃO DAS FOTOGRAFIAS DAS FACHADAS**, estando de acordo com as exigências contidas no Termo de Referência e conforme detalhado na Figura 1 a seguir:



PM SÃO ROQUE_01_2022
CONTRATO Nº 133/2022
Mapeamento Móvel Terrestre

Legenda
— Limite de voo
— Estimativa MMT - 350 km lineares

Figura 1 Estimativa de vias para o mapeamento móvel terrestre 360°

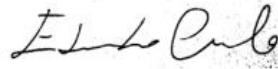


Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2

3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.

Atenciosamente,



EDUARDO COUTO
GERENTE DE PROJETOS
GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS,
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

PROTOCOLO DE RECEBIMENTO

Recebido por: David Berger

Assinatura: 

Data: 10/02/2023



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.2.13. Anexo XXI – Carta de acesso às áreas particulares (condomínios)



Ofício nº 0001 / 2023
REFERÊNCIA: ACESSO AO CONDOMÍNIO/RESIDENCIAL

Ao Presidente/Síndico,

Prezado(a) Senhor(a),

A Prefeitura de São Roque em conjunto com a empresa Geopixel – Inteligência Municipal, está realizando um projeto de atualização da base de dados territoriais (cadastro multifinalitário), que possibilitará o gerenciamento mais eficiente das informações territoriais e um melhor planejamento urbano, auxiliando também na elaboração e gestão de políticas públicas do município de São Roque. CONTRATO nº.133/2022. Para este trabalho, a equipe da Geopixel, responsável pelo mapeamento móvel terrestre 360° (*street view*), estará coletando imagens (das vias internas) para o desenvolvimento do projeto em questão. O operador estará portando crachá(s) da empresa, uniforme, este documento e veículo caracterizado. Pedimos que gentilmente seja concedido acesso às áreas (Vias Internas). Caso haja qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimento, por gentileza, entrar em contato por meio de telefone com:

Nome: Juliana Caldevilla
Telefone: 4784-8500

Representantes Geopixel:
Fábio Leonardi RG: 54.501.469-4
Philippe Simões RG: 671.072-8

Veículo: **Renegade**
Placa: **RTN8A41**
Cor: Prata

Atenciosamente,

**JULIANA EGYDIO
CALDEVILLA**
BONFIETTI:32540683860

Assinado de forma digital por
JULIANA EGYDIO CALDEVILLA
BONFIETTI:32540683860
Dados: 2023.02.10 12:00:43 -03'00'

Juliana Caldevilla
Diretora de Planejamento e Meio Ambiente *



12.3. ANEXOS - PERÍODO DE MARÇO DE 2023

12.3.1. Anexo XXII – Relatório de suporte e manutenção

 geopixel	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE	F-GPXSM-2-0
---	-----------------------------------	-------------

RELATÓRIO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO

Período do relatório: 10/02/2023 a 16/03/2023

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever a prestação de serviços técnicos de Suporte e Manutenção do sistema de geoprocessamento corporativo web, referente ao executado em parceria entre Geopixel Geotecnologias e a Prefeitura Municipal de São Roque - SP.

2. ACESSOS AO PORTAL

Durante o período foram contabilizados os seguintes acessos:

- Número de Acesso Interno: 0
- Número de Usuários Interno: 0
- Número de Acesso Público: 0
- Número de Usuários Público: 0
- Quantidade de usuários ativos no período: 0

3. REUNIÕES / ATIVIDADES NO CLIENTE

- 16/03/2023 – Foi realizada visita na Prefeitura de São Roque para uma reunião com o Sr. Davi, o mesmo teve um imprevisto e não conseguiu atender. No período da tarde voltei a entrar em contato com o Sr. Davi, apresentando o Departamento de Sucesso do Cliente e explicando como serão feitas nossas visitas, o processo com as Secretarias e as exemplificações de outras prefeituras. Não foi possível conversar com nenhuma secretaria, pois o Sr. Davi gostaria de estar presente no início dessas atividades. Ficou



marcado com a equipe de treinamentos e o Sr. Davi, para conversarmos com as secretarias na próxima visita presencial em São Roque.

4. CHAMADOS DE SUPORTE

Foram registrados os seguintes chamados de suporte:

Sem chamados no período.

Número	Assunto	Aberto em	Cliente (Completo)	Status

5. VERSÃO DO APLICATIVO

A versão do sistema disponibilizada é a V2.1.9, hospedada na infraestrutura em nuvem da Geopixel, onde garantimos alta disponibilidade, backup diário, mensal e anual, e mecanismos de segurança dos dados.

São José dos Campos, 17/03/2023

Geopixel Soluções em Geotecnologia e TI



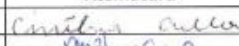
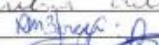
12.3.2. Anexo XXIII – Ata de reunião do dia 07 de março de 2023.

 geopixel	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 07/03/2023
--	-----------------------	--

ATA DE REUNIÃO

Projeto: Contrato n° 133/2022	
Data: 07/03/2023	
Local: Prefeitura Municipal de São Roque	
Início: 15h (Horário de Brasília)	Término: 17h (Horário de Brasília)

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Cynthia Souza	cynthia.souza@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dberger@saoroque.sp.gov.br	
Geopixel	Dorval Reis	Dorval.reis@geopixel.com.br	

PAUTA

RESUMO	
01	Reunião para início das atividades referente à Alvará de Obras Privadas a) A presente reunião teve como objetivo apresentar o sistema de Alvará de Obras Privadas. A Geopixel iniciou a reunião demonstrando o sistema já implantado e em pleno funcionamento, explicando que serão realizadas as configurações possíveis, necessárias para atender às demandas da Prefeitura; b) A Geopixel levou como pautas, os seguintes itens que foram abordados na reunião: 1. Contato dos responsáveis pela integração com gov.br; 2. Modelo de carimbo a ser utilizado; 3. Legislação de uso do solo/zoneamento; 4. Modelo/Layout do alvará atual, certidões, laudos, notificações, comunique-se e habite-se; 5. Documentações obrigatórias e opcionais para abertura e andamento dos processos; 6. Contato dos responsáveis pelos setores envolvidos no atual fluxo municipal de emissão de alvarás de obras e habite-se; 7. Cópia completa do cadastro mobiliário e imobiliário em formato tabular; 8. Decreto de Lei para garantir a plena utilização do sistema de acordo com sua nova metodologia. c) A Prefeitura informou que já possui os fluxos prontos que foram implantados no sistema 1DOC e toda a documentação também. Informou que enviará todos os dados solicitados através do Ofício n°186/2023, por e-mail até dia 10/03/2023; d) A Prefeitura informou que já existe um Decreto de Lei n° 1.0019/2022 que garante amparo legal para uso de sistema de emissão de alvarás digital; e) A Geopixel sanou diversas dúvidas da Prefeitura a respeito de seus sistemas, mobiles e certidões; f) Foram demonstrados e apresentados à Prefeitura, os modelos de certidões e mobile. Foram explicadas as possibilidades de configurações para atender as necessidades da Prefeitura; A Prefeitura ficou de confirmar quais seriam as certidões que a Geopixel configuraria; g) A Prefeitura ficou de definir as 9 certidões e os 4 mobiles a serem implantados pela Geopixel. Diante disso a reunião foi encerrada.

Página 1 de 1



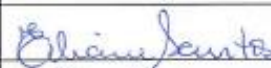
12.3.3. Anexo XXIV – Ata reunião de medição 23 de fevereiro de 2023

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 23/02/2023
---	-----------------------	---

ATA DE REUNIÃO

Projeto: Contrato 133/2022	
Data: 23/02/2023	
Local: Prefeitura de São Roque	
Início: 15h00 (Horário de Brasília)	Término: 16h00 (Horário de Brasília)

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Eliane Santos	Eliane.santos@geopixel.com.br	
Geopixel	Eduardo Couto	Eduardo.couto@geopixel.com.br	
Geopixel	Wagner Alves	Wagner.alves@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dberger@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

RESUMO	
01	Reunião de apresentação da 2ª medição e alinhamentos etapa da L.A.D.O a) A presente reunião teve como objetivo alinhar e coletar demais itens pendentes da etapa de LADO, onde a Geopixel esteve junto com a prefeitura coletando dados pendentes para continuidade dos trabalhos; b) Na sequência a Geopixel apresentou o relatório de atividades referente a 2ª medição; c) A Prefeitura informou que irá nas próximas semanas informar quanto ao retorno do aditivo do mapeamento móvel terrestre, estimado em 180 km lineares; d) Foi agendado junto a prefeitura para o dia 02/03/2022 às 15h, uma visita da Geopixel para levantamento junto aos departamentos interessados quanto a parametrização de certidões e configuração das aplicações mobile. e) A Prefeitura informou que até o dia 27/02/2023 enviará todos os arquivos faltantes da relação enviada pela Geopixel; f) A Geopixel propôs transformar os DWGs sem georreferenciamento em PDF para depois georreferencia-los, sendo o arquivo publicado raster e não shapefile; g) Geopixel enviará o kml das vias que serão mapeadas para verificação dos condomínios e áreas de periculosidade que serão visitadas com o intuito de planejar a execução da coleta nessas áreas. Para os condomínios a Geopixel solicita a comunicação aos síndicos e as áreas perigosas o acompanhamento da GCM; h) A Prefeitura aprovou a medição e solicitou o envio da fatura referente aos serviços realizados nesse mês. i) A Geopixel informou a Prefeitura a importância do início de levantamentos de requisitos e apresentação da aplicação do alvará de obras a prefeitura. Ficou agendado uma reunião para o início das conversas para o dia 07/03/2023 às 15h.
02	Pendências a) Envio dos dados faltantes solicitados na etapa de LADO: 27/02/2023; b) Definição quanto a execução das vias objetos de aditivo do item mapeamento móvel terrestre: 03/02/2023.



12.3.4. Anexo XXV – Avomd



COMANDO DA AERONÁUTICA

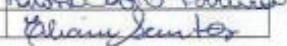
DD COMPREP DGCEA CIAER CCOA CINDACTA1 COPM1 CRCEASE CINDACTA2 COPM2 DTCEACG
282100 TBR028

126/TBR028/280223 - ENCAMINHO AO SENHOR MENSAGEM DE AUTORIZACAO DE AEROLEVANTAMENTO EMITIDA PELO MINISTERIO DA DEFESA: INFO: A: AVOMD - 066/23 B: BRASIL., C: BRASIL., D: ENGEMAP ENGENHARIA, MAPEAMENTO E AEROLEVANTAMENTO LTDA., E:01 EMB-810D PT-VGD, 01EMB-810C PT-RQA, 01 T206H PP-BAP., F: PT-VGD, PT-RQA, PP-BAP., G ROBERTO PRITL MANTOVANI, FERNANDO LOPES ANTELO, TIAGO APARECIDO DE FREITAS, ANDRE RAFAELI DA SILVA, VICTOR GARCIA AMARAL, RICARDO BRITTES FERREIRA, ANDERSON DAINEZ DE ALMEIDA, CELSO NERONE, THALES PEREIRA LESSA, HUGO KOHLER, JOAO DENIS GONCALVES DO PRADO, , H: 02., I: AEROLEVANTAMENTO J. SBBI, SBBP, SBBU, SBJD, SBJH, SBLO, SBML, SBMT, SBPG, SBSJ, SDAM, SDCO, SDPW, SNAX, SSCP, E O SOBREVUO/POUSO PERD 240223 A 050523. ATZD MIN DEF 0082/2023/MD. PROJETO NR 352/2023. ANV REALIZARA AEROLEVANTAMENTO SEG AREA:231655S/0472116W, 234739S/0472058W, 234739S/0465339W, 232734S/0465425W, 231711S/0470803W, 231655S/0472116W, PES 2679 A 11137 PES., O CINDACTA 1, O CINDACTA 2 E O CRCEA-SE DEVERAO RETRASMITIR OS ENDEREÇOS TELEGRAFICOS DAS BASES DE OPERACOES CONSTANTES DO ITEM J SOB SUA JURISDICAÇÃO. ESTA AUTORIZACAO REFERE-SE AO AEROLEVANTAMENTO, OU SEJA, O REGISTRO DE DADOS DO TERRENO A PARTIR DE UMA PLATAFORMA AREA. O ACESSO AO ESPACO AEREO BRASILEIRO DEPENDE DE AUTORIZACAO DO COMAER. ESTA AUTORIZACAO NECESSITA DE PARECER TECNICO DO CRCEA SE, E NAO EXIME O COMANDANTE DA AERONAVE DE OBSERVAR AS AREAS PERIGOSAS, PROIBIDAS E RESTRITAS DO ESPACO AEREO BRASILEIRO NA EXECUCAO DO AEROLEVANTAMENTO. PARA A EXECUCAO E SEGURANCA DE VOO DEVERA HAVER COORDENACAO COM OS ORGAOS DE CONTROLE DE TRAFEGO AEREO. O COMANDANTE DA AERONAVE DEVERA EFETUAR CONTATO COM O COPM, SOB CUJAJURISDICAÇÃO SE ENCONTRA A AREA DO PROJETO, ANTES DA DECOLAGEM, CASO ESTA OCORRA A PARTIR DE AERODROMO DESPROVIDO DE ORGAO ATS. PARA TRANSMISSAO E RETRANSMISSAO DE MSG RD CONTACTAR ECM T26 TF-3 (911) 427, E TELEXCAPBR DO COMANDO DA AERONAUTICA (61) 2023-2591. INFORMACAO SOBRE MOVIMENTO ANV CONTACTAR DIVOC TF-3 (911) 508/501/502/503. SOL (VEX) OBS MSG RD 1/2SC3/130910 E/OU MSG RD 2/2SC3/130910, INFO DIVOC MOV ANV, ATRAVES COPM.MINDEF



12.4. ANEXOS - PERÍODO DE ABRIL DE 2023

12.4.1. Anexo XXVI – Ata reunião do dia 14 de abril

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 14/04/2023	
ATA DE REUNIÃO			
Projeto: Contrato n° 133/2022			
Data: 14/04/2023			
Local: Prefeitura Municipal de São Roque			
Início: 13h (Horário de Brasília)		Término: 15h (Horário de Brasília)	
PARTICIPANTES			
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Eduardo Couto	eduardo.couto@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dberger@saoroque.sp.gov.br	
Geopixel	Karine Ferreira	karine.ferreira@geopixel.com.br	
Geopixel	Eliane Santos	eliane.santos@geopixel.com.br	
PAUTA			
RESUMO			
Reunião para alinhamentos técnicos			
01	a) A Geopixel recordou todo contexto da implantação da integração, certidões e mobile. Houve dificuldade para agendamento de reuniões e atraso no envio dos documentos necessários para parametrização dos itens. Dessa forma, ambos concordam em alterar o cronograma de entrega desses itens por consequência dos fatos citados. As entregas parciais ficaram acordadas para junho e a final para julho; b) A Geopixel ressaltou a importância do retorno das solicitações da analista de negócios Cinthia Souza em relação aos requisitos do sistema de alvará digital de obras e habite-se. A Geopixel explicou que é necessário um período de implantação e testes antes da validação, por esse motivo a celeridade em enviar os dados e requisitos necessários são fundamentais para conclusão e entrega do sistema; c) A Geopixel realizou a entrega final do item 5.3 (MMT 360") e questionou em relação ao aditivo. A Prefeitura já abriu o processo administrativo e houve retorno com algumas pendências e na próxima semana a Prefeitura poderá dar o aval para darmos início ou não a execução do aditivo; d) A Prefeitura informou que validou a realização dos treinamentos nos dias 27 e 28 de abril.		
02	Pendências		



12.4.2. Anexo XXVII – Ata reunião do dia 14 de abril de apresentação dos produtos do LADO

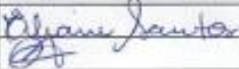
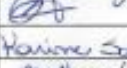
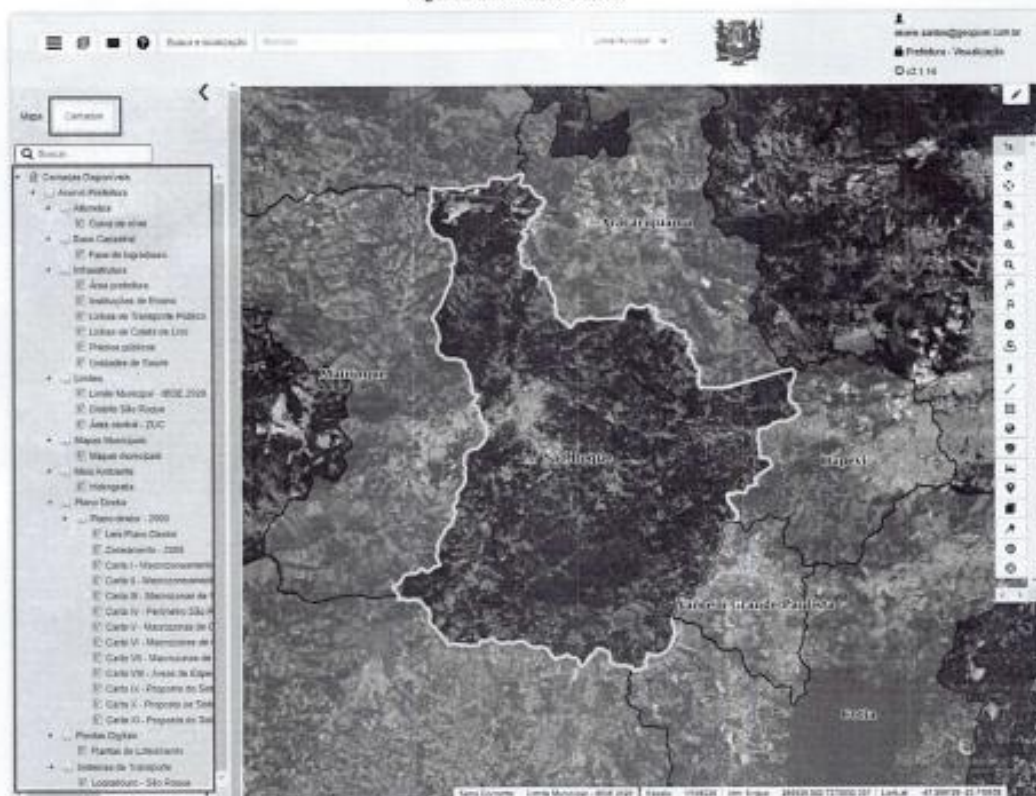
	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXADM-37-0 Data: 14/04/2023	
Tema: Alinhamentos relacionados a etapa de Levantamento, Análise, Diagnóstico, Digitalização e Organização do Banco de Dados do Cadastro Técnico Municipal – (LADO), item 1.1 do Termo de Referência. Contrato nº 133/2022 - Pregão nº 041/2022)			
Data: 14/04/2023			
Local: Prefeitura da Estância Turística de São Roque / Divisão de Arquitetura Planejamento			
Início: 13:00 h (Horário de Brasília)		Término: 14:30 h (Horário de Brasília)	
PARTICIPANTES			
Empresa	Nome	Contatos (Telefone e-mail)	Assinatura
Geopixel	Eliane Santos	eliane.santos@geopixel.com.br	
Geopixel	Eduardo Couto	eduardo.couto@geopixel.com.br	
Geopixel	Karine Ferreira	karine.ferreira@geopixel.com.br	
Prefeitura	David de Mello Berger	dmberger@saoroque.sp.gov.br	
PAUTA			
Resumo			
01	A reunião de alinhamento sobre dados e informações para a etapa de lado se iniciou com o questionamento da equipe da Geopixel sobre alguns dados solicitados que não foram enviados até a presente data, como o eixo de logradouro atualizado que a prefeitura havia informado que estava sendo atualizado mas que até a presente data não foi enviado, a localização das 83 plantas de loteamentos enviadas por email na data de 03/04/2023 com a solicitação de apoio na identificação das áreas não localizadas mas também sem retorno até o momento. A Geopixel também pediu novamente a confirmação se as plantas que estão com o planejado e realizado totalmente diferentes devem ou não ser publicadas no sistema. A prefeitura informou que o eixo de logradouro ainda não está atualizado, sem previsão de finalização e será enviado de forma posterior, sobre as plantas divergentes de planejado realizado a prefeitura solicitou que não fossem publicadas. Já sobre o poio da localização das plantas a prefeitura informou que entregaria até o dia 02/05/2023. A Geopixel no concordou.		
02	Foram apresentadas todas as 27 camadas e todos os pop-ups de informações e documentos anexos, também foi apresentada a camada de plantas de loteamentos contendo as 266 plantas georreferenciadas, a figura 1 contida na página 2 desta Ata mostra as camadas apresentadas. A prefeitura se mostrou de acordo com todas as camadas apresentadas		
03	Referente a criação de perfis a prefeitura informou que ainda vai definir isso internamente e que fará a solicitação assim que isso estiver definido. A Geopixel concordou.		
04	Diante disto a reunião foi encerrada.		



Figura 1. Camadas do sistema



03
01



12.4.3. Anexo XXVIII – Relatório de suporte e manutenção

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE	F-GPXSM-2-0
---	--	--------------------

RELATÓRIO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO

Período do relatório: 17/03/2023 a 16/04/2023

1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem por finalidade descrever a prestação de serviços técnicos de Suporte e Manutenção do sistema de geoprocessamento corporativo web, referente ao executado em parceria entre Geopixel Geotecnologias e a Prefeitura Municipal de São Roque - SP.

2. ACESSOS AO PORTAL

Durante o período foram contabilizados os seguintes acessos:

- Número de Acesso Interno: 07
- Número de Usuários Interno: 03
- Número de Acesso Público: 09
- Número de Usuários Público: 05
- Quantidade de usuários ativos no período: 08

3. REUNIÕES / ATIVIDADES NO CLIENTE

- Sem atividades no período.

4. CHAMADOS DE SUPORTE

Foram registrados os seguintes chamados de suporte:

Número	Assunto	Aberto em	Cliente (Completo)	Status
26711	PM_São_Roque_2022 - atualização de versão	04/04/2023 14:38	Prefeitura Municipal de São Roque, Geopixel Geotecnologias Consultoria e Serviço LTDA » Fabio Leonardi	Resolvido



12.4.4. Anexo XXIX – Ofício de aprovação do Mapeamento Móvel Terrestre

	
Ofício nº 366/2023	
São José dos Campos, 14 de abril de 2023.	
À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE	
Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125	
Assunto: Aprovação do item 5.3 Mapeamento Móvel Terrestre 360°, Urbano, para obtenção de imagens panorâmicas.	
Prezados Senhores (as),	
1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 041/2022 pelo qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP 2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos da presente missiva para V.S.^a oficializar sobre a entrega e conformidade dos produtos referente a aprovação sem ressalvas do (item 5.3 do Termo de Referência) Mapeamento Móvel Terrestre 360°, Urbano, para obtenção de imagens panorâmicas. 3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.	
Atenciosamente,	
 EDUARDO COUTO GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por:  Assinatura:  Data: 14/04/2023
 Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II Eugênio de Melo – São José dos Campos – SP – Brasil – CEP 12247-016 Fone: + 55 12 3949-1991 www.geopixel.com.br	



12.4.5. Anexo XXX – Ofício de aprovação da Especificação Técnica

	
Ofício nº 365/2023	
São José dos Campos, 13 de abril de 2023.	
À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE	
Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125	
Assunto: Aprovação da Especificação Técnica	
Prezados Senhores (as),	
1. Cumprimentando-os cordialmente, reparamos-nos sobre o Contrato nº 133/2022 pelo qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque-SP 1. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos da presente missiva para V.S.ª oficializar a aprovação do documento de Especificação Técnica referente a Atualização do Mapa Digital Urbano (MDU) Georreferenciado (item 5.2 do Termo de Referência). Estando o mesmo aprovado sem ressalvas. Colocamo-nos à disposição de V.S.ª para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.	
Atenciosamente,	
 EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por:  Assinatura:  Data: 14/04/2023
 Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016 Fone: + 55 12 3949-1991 www.geopixel.com.br	



12.5. ANEXOS - PERÍODO DE MAIO DE 2023

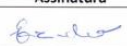
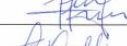
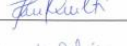
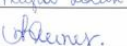
12.5.1. Anexo XXXI – Lista de presença treinamentos de maio de 2023



São Roque, 28 de abril de 2023

LISTA DE PRESENÇA

Treinamento: Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Multifinalitário
Instrutor: Wesley Rafael Nunes da Silva
Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022
Horário: 08:00 – 12:00
Carga Horária: 4 horas

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
EVAN DRO NOGUEIRA KAM	Planejamento	ikaminas@saoroque.sp.gov.br	
Pedro Schumacher Maluf	Planejamento	ps.malufo@saoroque.sp.gov.br	
MARIELLY GARCIA SOUSA	MEIO AMBIENTE	msousa@saoroque.sp.gov.br	
FREDY WILLIAM CORREA VIEIRA	Planejamento	fcvieira@saoroque.sp.gov.br	
Patrícia Silva Dias	Planejamento	psdias@saoroque.sp.gov.br	
Elham Luis da Silva	Urbanismo	elhamluis@saoroque.sp.gov.br	
Jessica du S. Amador	Planejamento	jsamador@saoroque.sp.gov.br	
AMANDA SILVERIO DA SILVA	Planejamento	asilverio@saoroque.sp.gov.br	
Mathias Bernardo Ruoso	Planejamento	mfrusso@saoroque.sp.gov.br	
Rayza Louise de Oliveira Silva	Planejamento	rls@saoroque.sp.gov.br	
Tamires Macedo Nunes	Planejamento	tmnunes@saoroque.sp.gov.br	



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
 São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
 Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

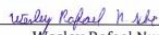
Página 1 de 2



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
Rafael Faria de Lima	DPMA	rlima@saoroque.sp.gov.br	

Responsável pelo treinamento:


 Wesley Rafael Nunes da Silva



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
 São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
 Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

São Roque, 28 de abril de 2023

LISTA DE PRESENÇA

Treinamento: Capacitação de Usuários dos Administradores dos Servidores
Instrutor: Wesley Rafael Nunes da Silva
Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022

Horário: 14:00 – 16:00

Carga Horária: 2 horas

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
Rafael de Mello Borges	Planejamento	dmberger@saoroque.sp.gov.br	
Thamara Costa Borges Junior	Planejamento	thamara@saoroque.sp.gov.br	

Responsável pelo treinamento:


 Wesley Rafael Nunes da Silva



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
 São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
 Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 1



São Roque, 27 de abril de 2023

LISTA DE PRESENÇA

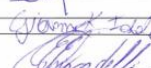
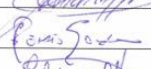
Treinamento: Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Multifinalitário

Instrutor: Wesley Rafael Nunes da Silva

Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022

Horário: 08:00 - 12:00

Carga Horária: 4 horas

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
Olivia Cristina Borges Amaral	Planejamento e Meio Ambiente	thamaral@saoroque.sp.gov.br	
David de Nello Borges	Planejamento	dnberger@saoroque.sp.gov.br	
RAFAEL CAROLINE S. VICENTINI	PLANEJAMENTO	rsvicentini@saoroque.sp.gov.br	
GIOVANNA KELLY JACCO ZIVETRA	PLANEJAMENTO	gziwetra@saoroque.sp.gov.br	
Edinelson Ervandi Ghirardelli	PLANEJAMENTO	egghirardelli@saoroque.sp.gov.br	
RENATO GONCALVES	PLANEJAMENTO	RENATOGONCALVES@GMAIL.COM	
Rogerson Pereira Silva	Planejamento	rogerson@hotmail.com	



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2

São Roque, 27 de abril de 2023

LISTA DE PRESENÇA

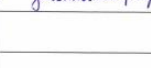
Treinamento: Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Multifinalitário

Instrutor: Wesley Rafael Nunes da Silva

Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022

Horário: 14:00 - 18:00

Carga Horária: 4 horas

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
Alexandra Martins	DF - IPTU	alexmartins@saoroque.sp.gov.br	
Rafaela Mendes	DF - IPTU	rmendes@saoroque.sp.gov.br	
Fabio de Oliveira	DF - IPTU	fabio@saoroque.sp.gov.br	
Metolurgico 210	Fisc. de tributos	Metolurgico210@gmail.com	
Giovanna Albuquerque	DF - IPTU	galbuquerque@saoroque.sp.gov.br	



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

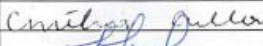
Página 1 de 2



12.5.2. Anexo XXXII – Ata de reunião de alvará dia 17 de maio de 2023

 geopixel	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 17/05/2023
--	-----------------------	---

ATA DE REUNIÃO	
Projeto: Contrato nº 133/2022	
Data: 17/05/2023	
Local: Prefeitura Municipal de São Roque	
Início: 09:30h (Horário de Brasília)	Término: 12h (Horário de Brasília)

PARTICIPANTES			
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Cinthia Souza	cinthia.souza@geopixel.com.br	
Prefeitura	Efraim Luis da Silva	urbanismo@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA	
	RESUMO
01	Reunião para início das atividades referente à Alvará de Obras Privadas a) A presente reunião teve como objetivo coletar requisitos do sistema de Alvará de Obras Privadas. b) A Geopixel levou como pautas, os seguintes itens que foram abordados na reunião: 1. Integração com gov.br e protocolos da 1Doc; 2. Coleta de requisitos de formulários, fluxos e documentos. c) A Prefeitura entregou modelo do termo de compromisso do uso de madeira legal e da Tabela de classificação da construção para IPTU e solicitou que fosse verificada a possibilidade de gerar pelo sistema e assinar digitalmente tanto pelo proprietário quanto pelo responsável técnico estes mesmos documentos; d) A Prefeitura informou que a etapa EXPEDIENTE carimba os documentos e passou os modelos dos carimbos para a Geopixel; e) A Prefeitura solicitou que os Tipos de Atividade de cada Ação fossem enviados por e-mail para análise do Sr. David Berger; f) A Geopixel solicitou os laudos gerados na etapa de FISCALIZAÇÃO e a Prefeitura passou; g) Foram substituídos os nomes dos fluxos a serem configurados, de: • Nova Construção para Alvará de Construção; • Reforma com Ampliação para Alvará de Construção com Ampliação; • Reforma sem Ampliação para Alvará de reforma sem ampliação de área; • Demolição para Alvará de Demolição; • Regularização para Alvará de Conservação; • Habite-se (se mantém). h) Diante disso a reunião foi encerrada.



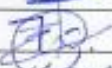
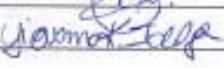
12.5.3. Anexo XXXIII – Ata de reunião de certidões dia 17 de maio de 2023

 geopixel	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0
--	-----------------------	--------------------------

ATA DE REUNIÃO

Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022	
Data: 17/05/2023	
Local: Prefeitura Municipal	
Início: 10:00 (horário de Brasília)	Término: 11:45 (horário de Brasília)

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Dorval Reis	dorval.reis@geopixel.com.br	
Prefeitura	Bruno Cesar Otávio Caparellio	b.caparelli@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Giovanna K I Oliveira	meioambiente@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Pedro S Maluf	psmaluf@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Rafael Lima	rflima@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

RESUMO	
01	Apresentação da Solução Mobile a) Foi apresentado por Dorval a solução mobile da Plataforma Geopixel Cidades e suas funcionalidades e possibilidades. b) Dorval apresentou alguns exemplo e modelos e casos de uso da ferramenta. c) Foi discutido junto com os participantes alguns modelos possíveis para o primeiro momento.
02	Mobile para Núcleo de Regularização a) Foi levantado requisitos para as seguintes Mobile: - I- Questionário de parcelamento Irregular do Solo b) Bruno e Rafael enviaram o modelo de Questionário com as opções a serem respondidas c) Pedro irá enviar o cabeçalho de Identificação do questionário.
03	Mobile para Núcleo de Meio Ambiente a) Foi levantado requisitos para as seguintes Mobile : - I- Relatório de Vistoria b) Giovanna ficou responsável pelo envio do modelo de relatório para Dorval.



12.6. ANEXOS - PERÍODO DE JUNHO DE 2023

12.6.1. Anexo XXXIV – Lista de presença treinamentos de junho de 2023



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

São Roque, 23 de maio de 2023

LISTA DE PRESENÇA

Treinamento: Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário

Instrutor(a): Wesley Rafael Nunes da Silva

Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022

Horário: 08:00 – 12:00

Carga Horária: 4h

Nome	Setor / Entidade	E-mail	Assinatura
Rafaela Bruno da Silva	Planejamento	rafaela@norteque.sp.gov.br	
Pedro S. Naves	Planejamento	pedro.schunaberger@yahoo.com.br	
Rafael Faria da Lima	Planejamento	rafael@norteque.sp.gov.br	
Edilson Brundi Spiraralli	Planejamento	edilson@norteque.sp.gov.br	
Maranda de Cezar	Planejamento	maranda@norteque.sp.gov.br	

Responsável pelo treinamento:

Wesley Rafael N. da Silva

Wesley Rafael Nunes da Silva



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 - Sala 1304 - Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos - SP - Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br/

Página 1 de 1

LISTA DE PRESENÇA

Treinamento: Capacitação de Usuários nas Funcionalidades Básicas e Avançadas do Sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário

Instrutor(a): Wesley Rafael Nunes da Silva

Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022

Horário: 14:00 – 18:00

Carga Horária: 4h

Nome	Sector / Entidade	E-mail	Assinatura
Geovane Kelly Tadeia Oliveira	MMA Amblanta	oliveira@saoroque.sp.gov.br	Geovane K. Tadeia
Antonio A. Colunha	Dfma unil	dfma.unil@saoroque.sp.gov.br	Antonio A. Colunha
Widol dos Santos	Ipma Civil	msantos@saoroque.sp.gov.br	Widol dos Santos
RAFAEL RAFAELINO DE SOUZA	DEFESA CIVIL	rafael@saoroque.sp.gov.br	Rafael

Responsável pelo treinamento:

Wesley Rafael N. Silva
Wesley Rafael Nunes da Silva



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II – Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br/



12.6.2. Anexo XXXV – Ata de reunião de certidões dia

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 31/05/2023	
ATA DE REUNIÃO			
Projeto: Contrato nº 133/2022			
Data: 21/05/2023			
Local: Prefeitura Municipal de São Roque			
Início: 13:30h (Horário de Brasília)		Término: 16h (Horário de Brasília)	
PARTICIPANTES			
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Cinthia Souza	cinthia.souza@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	d Berger@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Fabio Gaspar	fgaspar@saoroque.sp.gov.br	
PAUTA			
RESUMO			
01	Reunião para início das atividades referente à Alvará de Obras Privadas a) A presente reunião teve como objetivo coletar requisitos do sistema de Alvará de Obras Privadas. b) A Geopixel levou como pautas, os seguintes itens que foram abordados na reunião: 1. Integração com gov.br, protocolos da 1Doc e cobrança de taxas do sistema Governança Digital; 2. Coleta de requisitos dos formulários. c) A Prefeitura manifestou interesse em gerar um material de marketing na recepção da Secretaria de Planejamento e a Geopixel informou que vai levantar os dados necessários para haja uma divulgação efetiva; d) A Prefeitura manifestou interesse em aditar o contrato para inserir outros fluxos e a Geopixel informou que agendará uma nova reunião para mapear todos os fluxos de interesse e enviar a proposta de aditamento; e) A Prefeitura informou que as Ações e os Tipos de Atividade, serão os mesmos definidos na planilha de Documentos da última reunião (17/05/2023) junto ao servidor Efraim; f) A Geopixel explicou que a Prefeitura precisa se afiliar à Rede GOV para iniciar à integração com o GOV.BR; g) A Geopixel solicitou um espelho de cada alvará/habite-se para implantar no sistema e a Prefeitura passou h) A Prefeitura solicitou uma nova apresentação do Sistema para os servidores envolvidos na aprovação de projeto e a Geopixel sugeriu uma nova apresentação no dia 28/06/2023 às 9h; i) A Prefeitura perguntou a possibilidade de inserir no sistema da Geopixel os processos abertos de forma digital na 1Doc (migrar processos digitais "antigos"); j) A Prefeitura perguntou sobre a possibilidade de digitalizar os processos antigos, e questionou como isso ficaria no sistema da Geopixel e a Geopixel ficou de verificar e dar uma resposta posteriormente. k) Foram definidos os formulários de todos os fluxos, anexos em 13 páginas a esta Ata. Diante disso a reunião foi encerrada.		
Página 1 de 1			



12.6.3. Anexo XXXVI – Entrega especificações de Requisitos Mobile

[sroque] - Documentação Especificação de Requisitos Mobile.


Dorval Reis
Responder
Responder a Todos
Encaminhar
...

Para meioambiente@saoroque.sp.gov.br; bocaparelli@saoroque.sp.gov.br; psmaluf@saoroque.sp.gov.br; rflima@saoroque.sp.gov.br; bocaparelli@saoroque.sp.gov.br sex 02/06/2023 18:42

Cc  Karine Ferreira

 ESPECIFICAÇÃO_DE_REQUISITOS_MOBILE_formulario_fiscalizacao.pdf 743 KB

 ESPECIFICAÇÃO_DE_REQUISITOS_MOBILE_Relatório de Vista - particular.pdf 335 KB

 ESPECIFICAÇÃO_DE_REQUISITOS_MOBILE_Relatório de Vista - publica.pdf

Prezados. Boa noite.

Em anexo a especificação de requisitos de cada mobile que iremos validar na segunda-feira 05/06/23 as 15 horas.

Grato desde já pela atenção, quaisquer dúvidas fico a disposição.


Dorval Reis
 Operações | Analista de Negócios
 (12) 3949-1991
dorval.reis@geopixel.com.br




Este e-mail e seus anexos podem conter dados pessoais e/ou informação confidenciais, sendo seu sigilo protegido por lei. Esteja atento para o cumprimento das diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais "LGPD" (Lei Federal 13.709/18). Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber/divulgar esta mensagem, não deve usar, copiar ou divulgar as informações nela contidas ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Se você recebeu esta mensagem por engano, por favor, avise imediatamente ao remetente, respondendo o e-mail e em seguida apague-a.



12.6.4. Anexo XXXVII – Certidão de Denominação do Departamento de Meio Ambiente



DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
DIVISÃO DE ARQUITETURA

CERTIDÃO Nº 0048/2023

Certifico, a pedido de pessoa interessada que através do despacho exarado no processo protocolado sob nº 0715/2023 de 17/01/2023, verifiquei constar a "Avenida 1", do Loteamento "Vila Nova São Roque", passou a ser denominada "**Avenida Jaboticabal**", conforme Decreto 1.231 de 15 de dezembro de 1976 e que a referida via abrange o trecho compreendido entre a Rodovia Raposo Tavares e a Avenida Prefeito Bernardino de Lucca. O referido é verdade. Eu, Sandra Aparecida Accussi, digitei e providenciei a impressão, Eu, David de Mello Berger, Chefe de Divisão de Arquitetura, certifiquei aos dez dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e três. =.=.=.=.=.

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125



12.6.5. Anexo XXXVIII – Certidão de Perímetro do Departamento de Meio Ambiente



**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO**

CERTIDÃO Nº 025/2023

Certifico, a pedido de pessoa interessada que conforme despacho exarado no processo protocolado sob nº 1752/2023 de 31/01/2023, verifiquei constar que o imóvel com área de 30.413,31 m², situado na Estrada Emil Scaff, Bairro Mombaça, cadastrado nesta Prefeitura sob nº 50110839 em nome de “**MPLUS Participações Ltda**”, localiza-se em Perímetro Urbano – ZUE Desenvolvimento Econômico, descrito na Lei Complementar nº 40 de 08/11/2006. O referido é verdade. Eu, Sandra Aparecida Accussi, digitei e providenciei a impressão. Eu, Andre Luis Antunes Pereira, Chefe da Divisão de Fiscalização, certifiquei aos sete dias do mês de março de dois mil e vinte e três. =.=.=.

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE



12.6.6. Anexo XXXVIX – Certidão de Localização do Departamento de Meio Ambiente

**São Roque**
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO

CERTIDÃO Nº 050/2023

Certifico, a pedido de pessoa interessada que conforme despacho exarado no processo protocolado sob nº 3301/2023 de 14/02/2023, verifiquei constar que o imóvel identificado como sendo o lote nº 11, da quadra “J”, do loteamento denominado “Parque Itaguassú – GLEBA 1”, no Bairro Sorocamirim, cadastrado nesta Prefeitura sob nº 10131360, localiza-se no lado ímpar da Rua Pedra do Raio, distante 700,00 metros esquina com Estrada do Pessegueiro. O referido é verdade. Eu, Sandra Aparecida Accussi, digitei e providenciei a impressão. Eu, Andre Luis Antunes Pereira, Chefe da Divisão de Fiscalização, certifiquei aos dez dias do mês de abril de dois mil e vinte e três. =.=.=.

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125



12.6.7. Anexo XL – Certidão de Diretrizes



DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO DE DIRETRIZES nº 003/22

ATENÇÃO - Este documento não tem a finalidade de aprovação, vez que a presente certidão se presta a informar as diretrizes urbanísticas.

Interessado: SANG SOOK KIM CHOI

Local do Imóvel: Estrada Velha, distante 2,6km da Rod Quintino de Lima km2+800m- Sorocamirim – São Roque/SP

Em atenção ao solicitado através do processo protocolado sob n.º 074/2023 para Certidão de Diretrizes para Loteamento Aberto, no imóvel acima citado, com área de 85.569,22m² conforme matrícula nº 15.351 do Oficial de Registro de Imóveis da Comarca de São Roque, temos a informar o seguinte:

1. FINALIDADE: Loteamento;

2. OCUPAÇÃO: Zoneamento – ZUE – Interesse Turístico;

Usos permitidos: RL - Residencial em lote, RG – Residencial em Gleba, CS - Comércio e Serviços, TL- Turismo e Lazer, IT- Estabelecimentos industriais ligados às atividades de turismo, e UES - Usos especiais (estações de tratamento de esgotos; cemitérios; e estações de radio transferência (dados, celular).

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 70 – quadro II

• Lote Mínimo (m²)	1.000
• Coef. De Aproveitamento	0,6 em lote, 0,3 em gleba
• Taxa de Ocupação	30%
• Taxa de Permeabilidade	70%
• Altura máxima (m)	8
• Recuo Frontal (m)	6,00
• Recuos Laterais (m)	2,50
• Recuo Fundo (m)	6,00

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 89 – quadro I, Art. 71 – quadro III e Art. 72 – quadro IV

A área esta localizada dentro dos limites da Unidade de Conservação, compreendida pela Área de Proteção Ambiental (APA de Itupararanga), o projeto de parcelamento do solo, construção ou congênere devem seguir as disposições de seu respectivo Plano de Manejo, além das demais

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

disposições aludidas na legislação pertinente vigente, visando o controle, o desenvolvimento e a continuidade das diretrizes, metas e objetivos disciplinados em seu Pano de Manejo.

3. PARCELAMENTO DO SOLO:

- No mínimo 15% para Sistema viário.
- No mínimo 10% para Área Verde Pública;
- No mínimo 10% para lotes populares;

Lei Complementar nº 40/2008 – Art. 71 – quadro III

Ou,

- Nos parcelamentos do solo e condomínios especiais tratados nesta lei, os quais sejam exigidos doações de áreas institucionais poderão ser feita a doação parcial ou total em pecúnia, em forma de obras públicas ou melhorias urbanas de interesse público, a critério da Administração Pública Municipal e desde que atendida a equivalência do percentual exigida nesta lei, sempre priorizando ao atendimento do interesse público e social. (Incluído pela Lei Complementar nº 107, de 2021)

Lei Complementar nº 40/2008 – Art. 28A

- A destinação de área para sistema viário público não poderá ser superior a 15% (quinze por cento) da área total da gleba; caso o sistema viário exija área menor, a área faltante será incorporada à destinação de área verde.

Lei Complementar nº 40/2008 – Art. 90

- A destinação de áreas verdes públicas não poderá ser inferior a 10% (dez por cento) da área total da gleba, devendo a destinação ser feita na própria gleba a ser parcelada. (Redação dada pela Lei Complementar nº 107, de 2021)

- As dimensões da área a ser doada deverão corresponder ao valor de pelo menos 10% (dez por cento) da área total da gleba a ser parcelada, considerando-se o respectivo valor venal.

Lei Complementar nº 40/2008 – Art. 91

- A destinação de gleba ou de lotes nas áreas de Especial Interesse Social cujas dimensões deverão corresponder ao valor de pelo menos 10% (dez por cento) da área total da gleba a ser parcelada, considerando-se o respectivo valor venal.

- As áreas doadas deverão integrar o Programa Emergencial de Habitação Popular exonerando-se o empreendedor de indicar áreas para uso institucional.

Lei Complementar nº 40/2008 – Art. 92

- A infra-estrutura a ser implantada pelo empreendedor deve compreender:

- I - pavimentação das vias públicas;

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

- II - calçadas;
- III - sistema de drenagem;
- IV - estruturas de contenção em todos os locais sujeitos as instabilidades geotécnicas e cobertura vegetal em taludes;
- V - sistema de abastecimento de água e de coleta de esgotos;
- VI - arborização de ruas e das áreas verdes públicas, preferencialmente com espécies nativas;
- VII - iluminação pública e energia pública e domiciliar.

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 98

- As vias deverão ter largura mínima de 14,00 metros com declividade máxima de 10%. A concordância entre as vias será com raio de curvatura mínima de 9,00 metros. Balões de retorno com raio mínimo de 12,00 metros as vias secundárias que permitam saída de ambos os lados poderão ter largura igual a 12,00 metros, também serão aceitos ruas com largura de 10,00 metros para atender alguns poucos lotes, porém essa via deverá no seu final possuir balão de retorno.

- As calçadas deverão ter:

- Faixa de serviço: reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70m; para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização;
- Faixa livre ou passeio: exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal de 3%, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20m de largura e 2,10m de altura livre;

NBR 9050:2020 dos 6.12 até 6.12.4

- Nenhum parcelamento do solo para fins urbanos será permitido em terrenos que apresentem uma ou mais das seguintes condições:

- I - coberto por vegetação protegida pelo disposto no Código Florestal;
- II - localizado em área de preservação ambiental;
- III - alagadiço e sujeito a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;
- IV - presença de material nocivo à saúde, sem que o terreno seja previamente saneado;
- V - inadequado à edificação devido a condições geológicas;
- VI - com declividade superior a 30% (trinta por cento);
- VII - localizado em zona onde o loteamento ou desmembramento, ou ambos, sejam proibidos por esta Lei Complementar e sua regulamentação.

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 23

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

4. INFRAESTRUTURA:

- Demarcação dos lotes, áreas non aedificandi e institucional com marcos de concreto, nos loteamentos;
- Dispositivos de retenção de águas pluviais por um período de 30 minutos;
- Respeitar área de Preservação Permanente conforme legislação vigente;
- Drenagem de águas pluviais, com execução de guias e sarjetas, caixas de captação e tubulação em concreto com diâmetro mínimo de 0,40 metros e profundidade mínima de 0,60 metros;
- Execução de rede de abastecimento e distribuição de água potável interligando com a rede da Sabesp;
- Pavimentação das vias públicas e calçadas;
- Execução de rede de energia elétrica e iluminação pública em todas as ruas;
- Execução de rede coletora de águas servidas e de esgoto interligando com a rede da Sabesp ou outro, aprovado pela CETESB;
- Estrutura de contenção em todos os locais sujeitos a instabilidade geotécnica e cobertura vegetal em taludes;
- Arborização de ruas e das áreas verdes públicas, preferencialmente com espécies nativas.

5. ETAPAS PARA APROVAÇÃO:

- As aprovações referentes aos loteamentos deverão seguir a seguinte sequência:
 - I - Certidão de Diretrizes;
 - II - Certidão de Conformidade;
 - III - Aprovação (ou dispensa) perante o GRAPROHAB - Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais;
 - IV - Alvará de Execução de Obras;
 - V - Termo de Verificação de Obras - TVO.

6. DOCUMENTAÇÃO:

- Apresentar Laudo Técnico Ambiental e respectivas ARTs/RRTs, em conformidade com os Arts. 23 e 42 da Lei Complementar 40/06;
- Caso haja precariedade na descrição da matrícula do imóvel deverá proceder com a devida retificação;
- Apresentar, além de Projetos e Memoriais descritivos, o cronograma de execução das obras com duração máxima de 2 (dois) anos;

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão - CEP: 18135-125





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 38, inciso II, alínea b.

- Apresentar cronograma físico-financeiro das obras;

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 38, inciso II, alínea c.

- São de responsabilidade do loteador a execução e o custeio das obras e instalações de infraestrutura, sendo que o seu projeto deverá ser apresentado pelo interessado para a aprovação municipal com os seguintes elementos:

(Apresentar os projetos e as respectivas ARTs/RRTs)

- Terraplenagem;
- Urbanístico;
- Drenagem com rede de escoamento de águas pluviais e suas conexões com o sistema existente, bem como o projeto dos dispositivos de drenagem e de prevenção à erosão;
- Rede de energia elétrica;
- Rede de iluminação das vias;
- Rede de abastecimento e distribuição de água potável, para futura doação à concessionária.
- Rede de coleta e destinação de esgoto, para futura doação a doação a concessionária;
- Pavimentação das vias e projeto de urbanização de calçadas;
- Paisagismo dos espaços públicos e de arborização de todas as vias.

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 35 incisos I ao VIII

7. CAUÇÃO:

No caso de Loteamentos, como garantia da perfeita execução das obras constantes no projeto, o loteador deverá hipotecar em nome da Prefeitura área de lotes equivalente ao valor da obra acrescido de 30% através de instrumento público;

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 38, inciso II, alínea d.

São Roque, 04 de maio de 2.023

Efraim Luis da Silva
Chefe de Divisão de Urbanismo

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125



12.6.8. Anexo XLII – Certidão de Viabilidade



DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

VIABILIDADE URBANÍSTICA nº 013/23

ATENÇÃO - Este documento não tem a finalidade de aprovação, vez que a presente certidão se presta a informar os índices urbanísticos.

Interessado: Valeria Farinha Barros ~~Amat~~

Local do Imóvel: Rua ~~Aniz Gerbasa~~, na esquina com a Rua ~~Antonio~~ de Oliveira Pinto, Distrito de São João Novo, São Roque.

Em atenção ao solicitado através do processo protocolado sob n.º 071/2023, para emissão de Viabilidade urbanística, no imóvel com cadastro 20014130 e área de 7.854,71 m², temos a informar o seguinte:

Zoneamento – Média Densidade:

Usos Admitidos: I-Indústria, RL- Residencial em Lote, RG - Residencial em Gleba (RU - Residencial Unifamiliar, RM- Residencial Multifamiliar), CS - Comércio e Serviços.

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 105 – quadro VII

Índices Urbanísticos para:

• Lote Mínimo (m²)	250
• Coef. De Aproveitamento	1,4 em lote
• Taxa de Ocupação	70% em lote
• Taxa de Permeabilidade	20%
• Altura máxima (m)	12
• Recuo Frontal (m)	5,00
• Recuo Lateral (m)	1,50
• Recuo Fundo (m)	3,00

Lei Complementar nº 40/2006 – Art. 105 – quadros VI, VIII e IX.

Considerações:

1. Para implantação de qualquer empreendimento é necessário proceder com a aprovação perante a municipalidade e demais trâmites pertinentes;
2. Em áreas de preservação permanente deverá seguir legislação vigente e solicitar anuência dos órgãos competentes;

São Roque, 10 de março de 2023

Efraim Luis da Silva

Chefe de Divisão de Urbanismo

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125



12.6.9. Anexo XLIII – Certidão de Conformidade



São Roque
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

|
CERTIDÃO DE CONFORMIDADE nº XXX/22

A Prefeitura da Estância Turística de São Roque, representada pelo Arq. Efraim Luis da Silva, registro no CAU 118400-8 certifica que o projeto de loteamento denominado "Jardim Regina", localizado na Travessa das Papoulas s/n, bairro Taboão, de propriedade de "RC Viana Incorporação Imobiliária SPE LTDA", a ser implantada na gleba descrita e caracterizada na Matrícula nº 3.548 está de acordo com as diretrizes municipais nº 001/20 que fixam as normas que devem ser obedecidas em relação à destinação e implantação das áreas de uso particular (lotes) e uso público (áreas verdes, sistemas de lazer, equipamentos comunitários e equipamentos urbanos – áreas institucionais) em loteamentos residenciais ou mistos.

Certifica ainda que:

- a) as diretrizes municipais estão condicionadas ao levantamento planialtimétrico apresentado nos autos, sobre o qual foi projetado referido projeto de parcelamento do solo;
- b) que deverão ser executados os equipamentos urbanos e serviços exigidos pelas Leis Complementares nºs 40/06 e 66/12:
 - b.1) abertura do sistema de circulação, terraplenagem e locação das quadras, lotes e das áreas públicas;
 - b.2) sistema de drenagem de águas pluviais;
 - b.3) sistema de coleta de esgoto;
 - b.4) sistema de abastecimento de água e de hidrantes;
 - b.5) guias e serjetas; com rebaixamento de guias;
 - b.6) pavimentação e sinalização das vias de circulação;
 - b.7) rede de energia elétrica domiciliar e iluminação pública, com a colocação das respectivas luminárias;
 - b.8) paisagismo do sistema de lazer e das calçadas;
 - b.9) pavimentação dos passeios públicos das áreas dos sistemas de lazer;
- c) a gleba se encontra em zona urbana residencial ZUR – Baixa densidade;
- d) a gleba não foi utilizada para depósito de lixo ou de produtos que possam trazer riscos à saúde dos futuros moradores;
- e) há viabilidade de coleta regular de lixo com frequência de 03 dias por semana;
- f) não se situa em área potencialmente suscetível a problemas geotécnicos, tais como erosão, instabilidade de encosta, etc.;
- g) o município dispõe de Lei Municipal ou mesmo Plano Diretor aprovado após a edição da Lei Federal nº 9785/99 (de nº 40 de 08/11/2006 e 66 de 04/10/2012) que estabelece os requisitos urbanísticos para o loteamento;
- h) o município não dispõe de Lei Municipal ou mesmo Plano Diretor aprovado que exige faixa non aedificandi, ao longo das águas correntes e dormentes, e das dutovias (art. 4º/Inciso III da Lei Federal nº 10.932/04, que alterou a Lei Federal 6.766/79) e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias;
- i) a gleba se enquadra na zona mista, com usos conforme legislação municipal (LC nº 40 de 08/11/2006); a gleba não se destina a empreendimento de interesse social;
- j) as vias projetadas do empreendimento (denominação das ruas) que não se articulam com vias oficiais (existentes ou projetadas) e que não são dotadas de balões de retorno, são necessárias para o implemento das diretrizes viárias municipais e serão prolongadas quando as áreas adjacentes forem loteadas;
- k) a gleba possui acesso para a via oficial Travessa das Papoulas, não estando, portanto, encravada;
- l) a propriedade não está em área especialmente protegida pela legislação ambiental (municipal, estadual ou federal).
- m) não há Lei Municipal aprovada após a Lei Federal 13.465/17, que regula o contígio no art. 78 da referida Lei Federal para loteamentos com restrição de acesso.

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE

- n) a modalidade do loteamento será de Acesso Controlado, sendo vedado o impedimento de acesso a pedestres ou a condutores de veículos, não residentes, devidamente identificados ou cadastrados. Conforme a Lei Federal 13.465/17
- o) a área institucional será convertida para doação em Pecúnia conforme previsto na LC 40/2006.

São Roque, 30 de junho de 2.022

Efraim Luis da Silva
Chefe de Divisão de Urbanismo

"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão - CEP: 18135-000



12.6.10. Anexo XLIV – Certidão de Uso do solo



**DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE**

CERTIDÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO Nº 016/2023

Certifico, a pedido de pessoa interessada que conforme despacho no processo protocolado sob nº 5170/2023 de 06/03/2023, verifiquei constar que a Prefeitura da Estância Turística de São Roque não se opõe quanto a **supressão de vegetação** requerida pelo Sr. **“Daniel Mendes Gava”**, inscrito no CPF/MF sob nº 226.371.748-03, no imóvel localizado na Alameda Jacarandás da Mata, do loteamento denominado Patrimônio do Carmo – Setor B – Lote nº 193, da Quadra nº 17, Bairro do Carmo, cadastrado nesta Prefeitura sob nº 50121335-0, em Perímetro Urbano, **desde que o mesmo tenha a aprovação dos Órgãos Estaduais competentes (CETESB/CBRN).** **Certifico ainda** que referida área está inserida na **unidade de conservação APA de Itupararanga no Zona de Ocupação Rural, Área de Ocupação Dirigida.** As atividades pretendidas estão de **ACORDO** com as normas e diretrizes do plano de manejo que devem ser observadas e aplicadas. **Certificamos finalmente** que esta Certidão tem validade de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da data de emissão. O referido é verdade. Eu, Sandra Aparecida Accussi, digitei e providenciei a impressão. Eu, Juliana Egydio Caldevilla Bonfietti, Diretora do Departamento de Planejamento e Meio Ambiente, certificamos aos seis dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e três. =.=.=.=.

“Terra do vinho, bonita por natureza!”

**PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão CEP: 18135-125





DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE

CERTIDÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO Nº 022/2023

Certifico, a pedido de pessoa interessada que conforme despacho no processo protocolado sob nº 0155/2023 de 11/04/2023, verifiquei constar que a Prefeitura da Estância Turística de São Roque não se opõe quanto as instalações da empresa “Dialcool Exportação Indústria e Comércio de Bebidas Eireli”, inscrita no CNPJ sob nº 01.686.637/0001-46, no imóvel localizado na Estrada do Vinho nº 2.750, Bairro Sorocamirim, em Perímetro Urbano - ZUE – Interesse Turístico, com a **atividade de fabricação de bebidas**; condicionado à existência de comércio do produto que atenda ao turista e desde que a mesma tenha a aprovação do órgão controlador da poluição – CETESB. **Certifico ainda** que a propriedade não se encontra inserida em Unidade de Conservação de Uso Sustentável (APA) ou Proteção Integral. **Certificamos finalmente** que esta Certidão tem validade de 180 (cento e oitenta) dias, à partir desta data de emissão. O referido é verdade. Eu, Sandra Aparecida Accussi, digitei e providenciei a impressão. Eu, Efraim Luis da Silva, Chefe de Divisão de Urbanismo, Eu, Juliana Egydio Caldevilla Bonfietti, Diretora do Departamento de Planejamento e Meio Ambiente, certificamos aos cinco dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte e três. =.=.=.=.

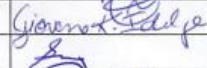
"Terra do vinho, bonita por natureza!"

PREFEITURA DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE SÃO ROQUE
Rua São Paulo, nº 966 - Taboão - CEP: 18135-125



12.7. ANEXOS - PERÍODO DE JULHO DE 2023

12.7.1. Anexo XLV – Ata reunião 5 de julho

	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0	
ATA DE REUNIÃO			
Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022			
Data: 05/07/2023			
Local: TEAMS			
Início: 09:00 (horário de Brasília)		Término: 11:15 (horário de Brasília)	
PARTICIPANTES			
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Dorval Reis	dorval.reis@geopixel.com.br	
Prefeitura	Bruno Cesar Otávio Caparellio	b.caparelli@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Giovanna K I Oliveira	meioambiente@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Pedro S Maluf	psmaluf@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Rafael Lima	rflima@saoroque.sp.gov.br	
PAUTA			
RESUMO			
01	Mobiles implantados a serem validados a) Foi apresentado por Dorval os modelos de formulários e certidões implantados; - I- Formulário de Fiscalização - II – Questionário de parcelamento Irregular do Solo. - III – Relatório de Vistoria área Particular - IV- Relatório de Vistoria área Pública b) Foram feitos testes de envio de formulários e também recebimento dos mesmos tanto para o mobile quanto para a plataforma web com envio de anexos, todos os testes foram concluídos com êxito. c) Foram solicitadas algumas alterações no layout do formulário e também adição de campos, que não impactam na funcionalidade, todas foram alinhadas com os usuários e devem estar entregues como melhoria até 15/07/23 d) Todos os modelos foram aprovados para as soluções implantadas.		



05	Pendências
	a) Serão feitas adições de campos nos formulários de fiscalização e de Meio ambiente e devem ser entregues até 15/07/23 Sem mais foi encerrada a reunião.

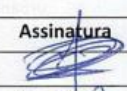
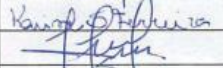
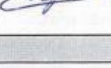
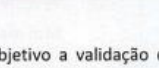


12.7.2. Anexo XLVI – Ata reunião 12 de julho

 geopixel	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0
--	-----------------------	--------------------------

ATA DE REUNIÃO	
Projeto: PM_SAO_ROQUE_01_2022	
Data: 11/07/2023	
Local: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE	
Início: 09:00 (horário de Brasília)	Término: 14:00 (horário de Brasília)

PARTICIPANTES

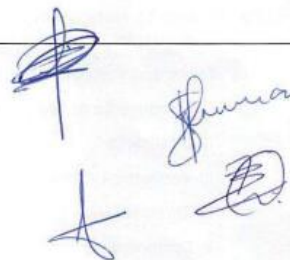
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Dorval Reis	dorval.reis@geopixel.com.br	
Geopixel	Karine Ferreira	karine.ferreira@geopixel.com.br	
Prefeitura	Efraim Luis da Silva	urbanismo@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	David Berguer	dmberguer@saoroque.sp.gov.br	
Prefeitura	Bruno Cesar Otávio Caparellio	b.caparelli@saoroque.sp.gov.br	

PAUTA

RESUMO	
01	Entrega Certidões a) A reunião entre a Geopixel e a Prefeitura Municipal de São Roque teve como objetivo a validação das certidões dos departamentos de Expediente, Urbanismo e Núcleo de Regularização Fundiária. b) Foram apresentadas as certidões implantadas: - I- Denominação de Logradouro - II- Localização - III- Perímetro Urbano - IV- Diretrizes - V- Conformidade - VI- Viabilidade - VII- Uso do Solo - VIII- Regularização Fundiária. c) Todas as certidões foram geradas e foram aprovadas no que tange a funcionalidade, foram feitos apontamentos no que tange layout e adição e supressão de campos os quais não interferem na emissão das certidões. d) Os itens referentes a ajustes foram documentados e serão repassados para implantação ficou convencionado o prazo até 18/07/23 para finalização dos ajustes que serão repassados para os usuários para verificação.



	e) Ficou convencionado que será passado ao setor de sucesso do cliente o qual irá acompanhar o uso das certidões afim de desenvolver a experiência do cliente e promover o uso da ferramenta.
02	Preenchimento da planilha de Zoneamento a) David levantou alguns pontos sobre a planilha zoneamento, a qual alimentará os atributos da camada de zoneamento do plano diretor a ser consumida em certidões geradas. Para finalização dessas atividades acertou-se as seguintes ações. b) David irá até sexta-feira 14 de julho de 2023 encaminhar um shape file ou kmz com a atualização das camadas de zoneamento. c) Uma planilha com os dados do zoneamento além dos atributos que permeiam os usos e parâmetros urbanísticos.
03	Perfil Planejamento a) David irá encaminhar quais as camadas, temas e que serão englobados neste perfil a ser criado. Ele irá confirmar com a diretora do setor sobre o acesso ao cadastro imobiliário.
	Pendências: a) David encaminhará os arquivos e especificações sobre o perfil e a camada de zoneamento até sexta-feira 14 de julho de 2023 Sem mais foi encerrada a reunião.





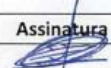
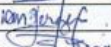

ATA DE REUNIÃO

Código:
F-GPXGES-17-0
12/07/2023

ATA DE REUNIÃO

Projeto: Contrato n° 133/2022
Data: 12/07/2023
Local: Prefeitura Municipal de São Roque
Início: 09:00h (Horário de Brasília)
Término: 11h (Horário de Brasília)

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Dorval Reis	dorval.reis@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dberger@saoroque.sp.gov.br	
Geopixel	Karine Ferreira	karine.ferreira@geopixel.com.br	

PAUTA

RESUMO	
Reunião de Alinhamento	
01	a) A Geopixel solicitou mais insumos com relação aos Bairros e a prefeitura irá repassar a relação de bairros por código de logradouro. b) A Prefeitura optou por notificar os condomínios horizontais com aumento de área. c) A Geopixel solicitou a presença da comissão técnica para validação das Zonas Homogêneas entre as datas de 26, 27 e 28 de julho. d) A Geopixel informou que encontra-se concluída a etapa de produção do Mapa Digital Urbano e a partir de agora fica pendente a sua validação durante o mês de agosto. e) A prefeitura informou que possui convênio com os correios e a mesma fará a entrega das notificações, fica pendente a definição do contato para agendamento.
02	Pendências f) Definição da data para apresentação das Zonas Homogêneas g) Envio pela prefeitura da tabela com a relação de bairro por código de logradouro. h) Confirmação da Casa dos Conselhos como espaço para atendimento ao contribuinte. i) A confirmação da alocação dos 5 técnicos durante os 90 dias. j) O envio do link para abertura de processos diretamente no site da prefeitura para que o mesmo possa ser acessado dentro do sistema Geopixel Cidades



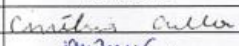
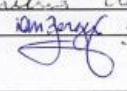
12.7.3. Anexo XLVII – Ata reunião 13 de julho

 geopixel	ATA DE REUNIÃO	Código: F-GPXGES-17-0 13/07/2023
--	-----------------------	---

ATA DE REUNIÃO

Projeto: Contrato nº 133/2022	
Data: 13/07/2023	
Local: Prefeitura Municipal de São Roque	
Início: 15h (Horário de Brasília)	Término: 17h (Horário de Brasília)

PARTICIPANTES

Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)	Assinatura
Geopixel	Cynthia Souza	cynthia.souza@geopixel.com.br	
Prefeitura	David Berger	dberger@saoroque.sp.gov.br	

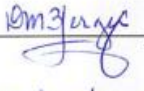
PAUTA

RESUMO	
01	Reunião para alinhamento das atividades finais referente à Alvará de Obras Privadas a) A Geopixel levou como pautas, os seguintes itens que foram abordados na reunião: 1. Integração com gov.br, protocolos da 1Doc e Sisobraspref; 2. Apresentação do sistema para o setor de fiscalização; 3. Cronograma de treinamentos. b) Foi preenchido o plano de integração para dar início ao serviço de login único do gov.br. c) A Geopixel recebeu o contato das pessoas responsáveis pelo lançamento no Sisobras e pela 1Doc. d) A Prefeitura informou que o servidor Marcos Canteiro possivelmente saberá onde está a chave do de acesso do Sisobraspref que contenha o CNPJ da Prefeitura. e) Foi apresentado o sistema de Alvará de Obras Privadas para um servidor do departamento de Fiscalização. f) A Prefeitura informou que o sistema não poderá ser entregue sem a integração com o gov.br. g) A Geopixel solicitou o cronograma de treinamentos e a Prefeitura informou os setores que serão capacitadas, sendo: Protocolo (1 pessoa), Rendas (1 pessoa), Rendas – Cadastro (1 pessoa), Fiscalização (2 pessoas), Divisão de Arquitetura e Urbanismo (3 pessoas) e Expediente (1 pessoa). Preferem que seja em dois períodos (duas turmas de 2h cada), no mês de Agosto (dias 21, 23 ou 25). h) Diante disso a reunião foi encerrada.

Página 1 de 1



12.7.4. Anexo XLVIII – Ofício de entrega e aprovação dos Mobiles

	
Ofício nº 624/2023	
São José dos Campos, 05 julho de 2023.	
À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE	
Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125	
Assunto: Entrega e aprovação do item 9.5 do Termo de Referência -Configuração das aplicações Mobile	
Prezados Senhores (as),	
1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP 2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos de a presente missiva para V.S.^a oficial sobre a entrega e aprovação do (item 9.5 do Termo de Referência) Configuração das aplicações mobile, sendo através dos formulários de: "Formulário de Fiscalização", "Questionário de parcelamento Irregular do Solo", "Relatório de Vistoria Área Particular" e "Relatório de Vistoria Área Pública" 3. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.	
Atenciosamente,	
EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por: <u>David Berger</u> Assinatura: <u></u> Data: <u>05/07/2023</u>
 Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016 Fone: + 55 12 3949-1991 www.geopixel.com.br	Página 1 de 2



12.7.5. Anexo XLIX – Ofício de entrega e aprovação das Certidões



Ofício nº 682/2023

São José dos Campos, 12 julho de 2023.

À PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE

Rua São Paulo, 966 - Taboão, São Roque - SP, CEP 18135-125

Assunto: Entrega e aprovação do item 8.1.6.8.2 do Termo de Referência - EMISSÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS.

Prezados Senhores (as),

1. Cumprimentando-os cordialmente, reportamo-nos sobre o Contrato nº 133/2022 meio da qual a empresa GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS CONSULTORIA E SERVIÇO LTDA foi contratada para fornecimento de plataforma como serviço (PASS), para gestão e atualização de cadastro territorial multifinalitário, com atualização da planta genérica de valores, com fornecimento de transferência tecnológica e treinamento (presencial e EAD) e fornecimento de atendimento ao usuário para o Município de São Roque –SP
2. Objetivando garantir o cumprimento do contrato referenciado, servimo-nos de a presente missiva para V.S.^a oficiar sobre a **entrega e aprovação do item 8.1.6.8.2 do Termo de Referência cfe. Edital EMISSÃO DE CERTIDÕES E LAUDOS**, sendo através da implantação das Certidões: Denominação de Logradouro, Certidão de Localização, Perímetro Urbano, Certidão de Diretrizes, Certidão de Conformidade, Certidão de Viabilidade, Certidão de Uso do Solo para fins Industriais, Certidão de Uso do Solo para fins Não industriais e Certidão Regularização Fundiária.
3. Em tempo, as certidões Certidão de Uso do Solo para fins Industriais e Certidão de Uso do Solo para fins Não industriais foram unificadas em um único layout para melhor usabilidade conforme definido pelos usuários.
4. Colocamo-nos à disposição de V.S.^a para promover os esclarecimentos adicionais acaso julgados necessários.



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 2





Atenciosamente,

 EDUARDO COUTO GERENTE DE PROJETOS GEO PIXEL GEOTECNOLOGIAS, CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.	PROTOCOLO DE RECEBIMENTO Recebido por: <u>David Berger</u> Assinatura: <u>[Signature]</u> Data: <u>12/07/2023</u>
---	---



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 2 de 2



12.8. ANEXOS - PERÍODO DE AGOSTO DE 2023

12.8.1. Anexo L – Lista de Presença do treinamento de 23 de agosto de 2023



geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

LISTA DE PRESENÇA – Treinamento Alvará Digital	Código: F-GPXADM-36-1
---	--------------------------

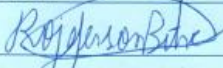
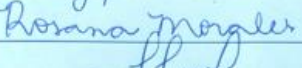
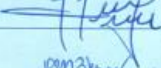
Sistema: Alvará Digital de Obras e Habite-se

Instrutor: Felipe Lafaiete

Dia/ Horário: 23/08/2023

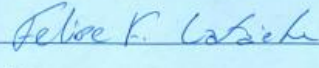
Carga Horária: 2:30h 09:00-11:30

Eficácia Sim (x) Não () Período para realização da Eficácia ____/____/____

Nome dos participantes	Assinatura
Rogerson P. Silva	
Rosana Moraes	
Eliam Luis da Silva	
David de Nello Braga	
Pedro Schumacher Maluf	
Samuel Aparecido Jacussi	
PRISCILA DIATROZ GARCIA	

São Roque, 23 Agosto de 2023

Responsável pelo treinamento:


 Nome: Felipe França Lafaiete
 Cargo que ocupa: Analista de Negócios



Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
 São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
 Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 1





geopixel
INTELIGÊNCIA MUNICIPAL

LISTA DE PRESENÇA – Treinamento Alvará Digital	Código: F-GPXADM-36-1
---	--------------------------

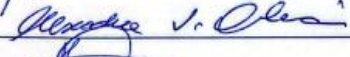
Sistema: Alvará Digital de Obras e Habite-se

Instrutor: Felipe Lafaiete

Dia/ Horário: 23/08/2023

Carga Horária: 2:30h 14:00-16:30

Eficácia Sim ☒ Não () Período para realização da Eficácia ____/____/____

Nome dos participantes	Assinatura
Rafaeli Vicentini	
Regina Rodrigues	
Alexandre Valente Oliveira	
Suzi H. R.	
Ednison Girardelli	

São Roque, 23 Agosto de 2023

Responsável pelo treinamento:



Nome: Felipe França Lafaiete
 Cargo que ocupa: Analista de Negócios



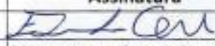
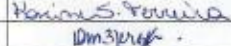
Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 – Sala 1304 – Centro Empresarial II - Eugênio de Melo
 São José dos Campos – SP – Brasil - CEP 12247-016
 Fone: + 55 12 3949-1991 | www.geopixel.com.br

Página 1 de 1



12.9. ANEXOS - PERÍODO DE SETEMBRO DE 2023

12.9.1. Anexo LI – Ata de reunião 29 de agosto

		ATA DE REUNIÃO		Código:	
				F-GPXGES-17-0	
				29/08/2023	
ATA DE REUNIÃO					
Projeto: Contrato n° 133/2022					
Data: 29/08/2023					
Local: Prefeitura Municipal de São Roque					
Início: 15h (Horário de Brasília)			Término: 16h (Horário de Brasília)		
PARTICIPANTES					
Empresa	Nome	Contatos (Telefone / E-mail)		Assinatura	
Geopixel	Eduardo Couto	Eduardo.couto@geopixel.com.br			
Geopixel	Karine Ferreira	Karine.ferreira@geopixel.com.br			
Prefeitura	David Melo	dmberger@saoroque.sp.gov.br			
PAUTA					
RESUMO					
Reunião de apresentação do 8º relatório					
01	a) A presente reunião teve objetivo de apresentar as atividades executadas durante o mês de agosto; b) O gestor do contrato, servidor David Melo, tem dúvidas entre a migração do sistema de alvará digital. Eles utilizam o one doc para aprovação de projetos desde janeiro desse ano. Argumentou que a equipe já está acostumada com o sistema e ele é utilizado por toda Prefeitura, enquanto o nosso seria apenas para os processos de sua secretaria. Não vê vantagem em utilizar dois sistemas, portanto não tem certeza sobre a utilização do sistema fornecido pela Geopixel, mas ainda não há decisão tomada pela Prefeitura; c) Geopixel informou do trabalho realizado na segunda semana de agosto, quando disponibilizou uma colaboradora no ambiente da Prefeitura para atuar na vinculação dos imóveis não associados durante produção do Mapa Digital Urbano. O trabalho foi feito em conjunto com os servidores do cadastro do município de São Roque; d) Ficou acertado o início da Central de atendimento no dia 11 de setembro, prevendo o início dos atendimentos presenciais no dia 25 de setembro a depender da velocidade de distribuição das notificações pelos correios; e) O relatório de discrepância passará por avaliação da Prefeitura para selecionar os imóveis que serão notificados; f) O modelo aprovado de notificação é o com aviso de recebimento. g) Geopixel realizou a entrega final do item 5.2 (Mapa Digital Urbano) e do relatório de discrepância. h) Diante disso a reunião foi encerrada.				



